97050618
Rev.003
06/2015

CE
0051

2013

S200 - S220 TR

IT

INDICE

1. Avvertenze generali

- **Queste istruzioni descrivono come utilizzare correttamente i complessi odontoiatrici serie S200 e serie S220 TR. Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'apparecchiatura**.
- Queste istruzioni descrivono tutte le versioni delle unità operatorie con il massimo degli accessori possibili, pertanto non tutti i paragrafi potranno trovare pratica applicazione nell'apparecchio acquistato.
- È vietata la riproduzione, la memorizzazione e la trasmissione in qualsiasi forma (elettronica, meccanica, mediante fotocopia, traduzione oppure altri mezzi) di questa pubblicazione senza autorizzazione scritta da parte di Cefla sc - Cefla Dental Group.
- Le informazioni, le specifiche tecniche, le illustrazioni, contenute in questa pubblicazione non sono vincolanti. Cefla sc - Cefla Dental Group si riserva il diritto di apportare modifiche e miglioramenti tecnici senza modificare le presenti istruzioni.
- Il fabbricante persegue una politica di costante miglioramento dei propri prodotti, quindi è possibile che alcune istruzioni, specifiche e immagini contenute in questo manuale possano differire leggermente dal prodotto acquistato. Il fabbricante inoltre si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica a questo manuale senza preavviso.
- Il testo originale del presente manuale è in lingua italiana.
- Questa apparecchiatura é dotata di dispositivo anti-retrazione dei liquidi.

1.1. Simbologia

Significato dei simboli utilizzati:
1) Tipo di protezione contro i contatti diretti e indiretti: **Classe I.**
   Grado di protezione contro i contatti diretti e indiretti: **Tipo B.**
2) ATTENZIONE! : indica una situazione in cui la mancata osservanza delle istruzioni potrebbe provocare un guasto all'apparecchio o danni all'utilizzatore e/o al paziente.
3) ISTRUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO: indica la necessità di consultare il manuale di uso prima di utilizzare quella parte di apparecchiatura.
4) NOTA: indica delle informazioni importanti per l'utilizzatore e/o per il personale di assistenza tecnica.
5) Contatto di messa a terra di protezione.
6) Corrente alternata.
7) Parte sterilizzabile in autoclave.
8) Apparecchiatura accesa
9) Apparecchiatura spenta
10) Acceso (una parte dell'apparecchiatura).
11) Spento (una parte dell'apparecchiatura).
12) Apparecchiatura conforme ai requisiti stabiliti dalla direttiva CEE 93/42 e successive modifiche intervenute (Apparecchiature in Classe IIa).
13) Apparecchiatura conforme ai requisiti stabiliti dalla direttiva CEE 93/42 e successive modifiche intervenute (Apparecchiature in Classe I).
14) Simbolo per lo smaltimento ai sensi delle Direttive 2002/95/ EC, 2002/96/ EC e 2003/108/ EC (valido solamente nella comunità europea).
15) “Attenzione pericolo biologico”.
    Fornisce l’indicazione di possibili rischi di contaminazione da contatto con fluidi, depositi biologici infetti.
16) Fabbricante.
17) Mese e anno di fabbricazione dell'apparecchiatura.
18) Numero di matricola dell'apparecchiatura.
19) Marchio DVGW (Marchio di Qualità relativo alla fornitura dell’acqua potabile).
20) Codice identificativo prodotto/apparecchiatura.
21) Comando ON / OFF.
22) "Fare riferimento al libretto istruzioni"
    Indica che, per ragioni di sicurezza, è necessario consultare il libretto di istruzioni prima di utilizzare l'apparecchiatura.
23) Vietato spingere.
24) Pericolo di schiacciamento del piede.
25) Apparecchiatura equivalente a sorgente luminosa di Classe 2.
26) Marchio di Qualità c(MET)us (USA e CANADA) (solo serie S200).

1

2

3

4

5

6

7 135°C

8 I

9 0

10

11

12 CE 0051

13 CE

14

15

16

17

18 SN

19 DIN DVGW CERT NW-0402BQ0101

20 REF

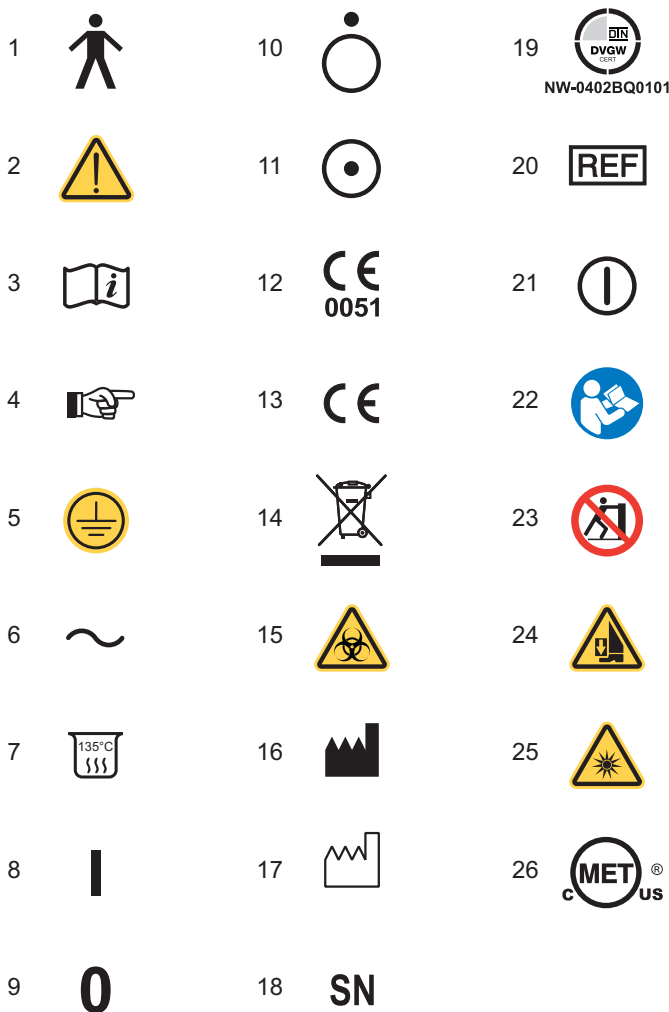
21

22

23

24

25

26 c MET us ®

1.2. Uso previsto e modalità di impiego

- I complessi odontoiatrici serie S200 e serie S220 TR sono Dispositivi Medici destinati al trattamento odontoiatrico.
- La tavoletta medico può essere equipaggiata con un massimo di 6 strumenti.
- La tavoletta assistente può essere equipaggiata con 2 cannule di aspirazione e 3 strumenti.
- Questa apparecchiatura deve essere utilizzata solo da personale (medico e paramedico) adeguatamente addestrato.
- Apparecchio previsto per funzionamento continuo con carichi intermittenti (si vedano i tempi delle singole parti nelle sezioni dedicate).
- Apparecchio previsto per **funzionamento non continuo** con carichi intermittenti (si vedano i tempi delle singole parti nelle sezioni dedicate).
- Apparecchio a cui è associato un grado di inquinamento 2.
- Categoria di sovratensione: II.

⚠ **ATTENZIONE! (solo per i mercati Americano e Canadese)**
I complessi odontoiatrici serie S200 e i relativi accessori sono destinati al trattamento odontoiatrico fornendo al dentista una interfaccia utente per controllare il funzionamento della poltrona dentistica e di tutti gli strumenti collegati. Il sistema fornisce aria, acqua, un sistema di aspirazione ed energia elettrica per consentire al dentista un controllo intuitivo per tutte le procedure di trattamento del paziente normalmente eseguite in uno studio odontoiatrico.
La legge federale limita la vendita di questa apparecchiatura esclusivamente ad un odontoiatra.

1.2.1. Classificazione e normative di riferimento

- Classificazione DISPOSITIVI MEDICI
  Classificazione del complesso odontoiatrico secondo le regole indicate nell'allegato IX della Direttiva 93/42/CE e successive modifiche intervenute: **Classe IIa.**
- Classificazione DISPOSITIVI ELETTROMEDICALI
  Classificazione dell'apparecchiatura secondo la norma EN 60601-1 per la sicurezza di apparecchiature mediche: **Classe I - Tipo B**.
- Normative di riferimento: le unità operatorie della serie S220 TR sono apparecchiature progettate in conformità alle norme IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, IEC 60601-1-6 3.a Ed. - 2010, IEC 62366 1.a Ed. - 2007, IEC 80601-2-60 1.a Ed. - 2012, IEC 60601-1-2 3.a Ed., ISO 6875 3.a Ed. - 2011, ISO 7494-1 2.a Ed. - 2011 e EN 1717 (tipo AA e AB) per quanto riguarda i dispositivi per la sicurezza della rete idrica.
- Classificazione DISPOSITIVI RADIO E TERMINALI DI COMUNICAZIONE (solo in presenza di comando a piede versione WIRELESS)
  Classificazione dell'apparecchiatura secondo la direttiva 99/05/CE art.12: **Classe I**.

1.2.2. Condizioni ambientali

L'apparecchiatura deve essere installata in ambienti con le seguenti condizioni:
- temperatura da 10 a 40°C;
- umidità relativa da 30 al 75%;
- pressione atmosferica da 700 a 1060 hPa;
- altitudine ≤ 3000 m;
- pressione dell'aria all'entrata nella apparecchiatura compresa tra 6-8 Bar;
- durezza dell'acqua all'entrata nella apparecchiatura non superiore a 25 °f (gradi francesi) o a 14 °d (gradi tedeschi) per acqua potabile non trattata, per acque con durezza più elevata è consigliato l'addolcimento fino a durezza compresa fra 15 e 25 °f (gradi francesi) o fra 8,4 e 14 °d (gradi tedeschi);
- pressione dell'acqua all'entrata nella apparecchiatura compresa tra 3-5 Bar;
- temperatura dell'acqua all'entrata nella apparecchiatura non superiore ai 25°C.

1.2.2.1. Condizioni di trasporto ed imballaggio

- Temperatura: da -10 a 70°C;
- Umidità relativa: da 10 a 90%;
- Pressione atmosferica: da 500 a 1060hPa.

1.2.3. Garanzia

Cefla sc - Cefla Dental Group garantisce per la sicurezza l'affidabilità e le prestazioni degli apparecchi.
La garanzia è condizionata al rispetto delle seguenti prescrizioni:
- Osservanza delle condizioni riportate sul certificato di garanzia.
- Esecuzione della manutenzione annuale programmata.
- L'apparecchiatura deve essere utilizzata esclusivamente secondo le istruzioni riportate nel presente libretto.
- L'impianto elettrico dell'ambiente in cui viene installata l'apparecchiatura deve essere conforme alle norme IEC 60364-7-710 (Norme relative agli impianti elettrici di locali adibiti ad uso medico).
- L'apparecchio deve essere alimentato con una linea 3x1,5 mm² protetta da un interruttore magnetotermico bipolare conforme alle relative normative (10 A, 250 V, distanza fra i contatti almeno 3 mm).

ATTENZIONE!
Il colore dei tre conduttori (LINEA, NEUTRO e TERRA) deve corrispondere a quanto prescritto dalle Norme.

- Il montaggio, le riparazioni, l' ampliamento dell' apparecchio, le tarature e in generale tutte le operazioni che comportano l'apertura dei cofani dell'apparecchiatura devono essere effettuate esclusivamente da tecnici autorizzati da STERN WEBER.

1.2.4. Smaltimento a fine vita

Ai sensi delle Direttive 2002/95/ EC, 2002/96/ EC e 2003/108/ EC, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti è fatto obbligo di non smaltire questi ultimi come rifiuti urbani, effettuandone la raccolta separata. Al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno, l'apparecchiatura giunta a fine vita dovrà essere riconsegnata al rivenditore per lo smaltimento. Con riguardo al reimpiego, reciclaggio e alle altre forme di recupero dei rifiuti di cui sopra, il produttore svolge le funzioni definite dalle singole Legislazioni Nazionali. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

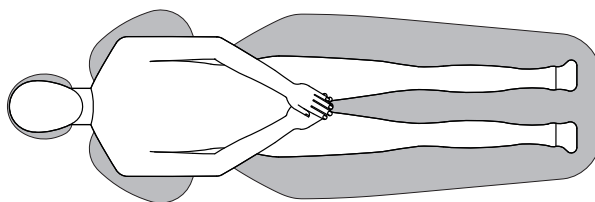
ATTENZIONE!
Lo smaltimento abusivo del prodotto comporta l'applicazione delle sanzioni definite dalle singole Legislazioni Nazionali.

1.3. Avvertenze di sicurezza

⚠ ATTENZIONE!

- **L'installazione di tutti gli apparecchi è sempre di tipo permanente.**
  In base al tipo di poltrona cui il riunito è abbinato riferirsi all'apposita DIMA di installazione indicata al paragrafo "Dati Tecnici".
  Cefla sc - Cefla Dental Group declina ogni responsabilità per danni a cose e persone qualora non venga rispettata la presente clausola.
- **Condizione del pavimento.**
  Le condizioni del pavimento (di tipo continuo), devono essere conformi alle norme di portata secondo DIN 1055 foglio 3.
  Il peso del complesso dentale compreso di paziente da 190 Kg, è uguale c.a 350Kg/mq.
- Non è ammessa alcuna modifica di questo apparecchio senza l'autorizzazione del fabbricante.
  In caso di modifica dell'apparecchio, si devono effettuare esami e prove adeguati ad assicurare il suo uso continuo in sicurezza.
- Il tecnico non autorizzato da STERN WEBER che procede a modificare il prodotto sostituendo parti o componenti con altri diversi da quelli utilizzati dal costruttore, si assume una responsabilità analoga a quella del costruttore stesso.
  Cefla sc - Cefla Dental Group declina ogni responsabilità per danni a cose e persone qualora non venga rispettata la presente clausola.
- **Poltrona.**
  Il carico massimo ammesso sulla poltrona è di 190 Kg. Questo valore non deve essere superato.
- **Superficie di appoggio dei trays.**
  Non devono essere superati i valori di carico massimo di seguito indicati:
  - portatray applicato alla tavoletta medico, carico massimo ammesso sul vassoio 2 Kg. distribuito.
  - portatray applicato alla tavoletta assistente, carico massimo ammesso sul vassoio 1 Kg. distribuito.
  - portatray ausiliario, carico massimo ammesso sul vassoio 3,5 Kg (senza negatoscopio) o 2,5 Kg (con negatoscopio).
- **Collegamenti a strumenti esterni.**
  L'apparecchio può essere collegato elettricamente solo ad altri strumenti provvisti di marchio CE.
- **Interferenze elettromagnetiche.**
  L'utilizzo nello studio o nelle immediate vicinanze di apparecchi elettrici non conformi alla normativa IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, potrebbe causare interferenze elettromagnetiche o di altra natura, provocando malfunzionamenti del complesso odontoiatrico.
  In questi casi **si raccomanda** di togliere preventivamente l'alimentazione del complesso odontoiatrico prima di utilizzare tali apparecchiature.
- **Sostituzione delle frese.**
  Azionare i dispositivi di sbloccaggio delle turbine e dei contrangoli soltanto quando la fresa è completamente ferma. In caso contrario il sistema di bloccaggio si deteriora e le frese possono sganciarsi provocando ferimenti. Usare esclusivamente frese di qualità con lo stelo di attacco di diametro calibrato. Per verificare lo stato del dispositivo di bloccaggio, controllare ogni giorno, all' inizio del lavoro, che la fresa sia bloccata saldamente allo strumento. I difetti al sistema di bloccaggio dovuti ad uso non corretto sono facilmente riconoscibili e non sono coperti da garanzia.
- **Pazienti portatori di cardiostimolatore e/o protesi acustiche.**
  Nel trattamento dei pazienti portatori di cardiostimolatore e/o protesi acustiche occorre considerare i possibili effetti degli strumenti utilizzati sul cardiostimolatore e/o sulla protesi acustica. A questo scopo si rimanda alla letteratura tecnico-scientifica sull'argomento.
- **Implantologia.**
  Nel caso che il complesso odontoiatrico venga impiegato per interventi di implantologia utilizzando apparecchiature autonome e finalizzate a questo intervento **si raccomanda** di togliere l'alimentazione della poltrona onde evitare possibili movimenti indesiderati causati da guasti e/o attivazioni accidentali dei comandi di movimentazione.
- Prima di lasciare l'ambulatorio disinserire l'alimentazione idrica dello studio e l'interruttore generale dell'apparecchiatura.
- L'apparecchio non è protetto contro la penetrazione di liquidi (IPX 0).
- L'apparecchio non è adatto ad un uso in presenza di una miscela di gas anestetico infiammabile con ossigeno o protossido d'azoto.
- L'apparecchiatura dovrà essere custodita e conservata in perfetta efficienza. Il costruttore declina ogni responsabilità (civile e penale) per qualsiasi abuso, trascuratezza nell'uso o uso improprio dell'apparecchiatura.
- L'apparecchiatura dovrà essere utilizzata esclusivamente da personale autorizzato (medico e paramedico) adeguatamente addestrato.
- L'apparecchiatura dovrà essere sempre presidiata quando accesa o predisposta all'avviamento, in particolare non dovrà mai essere lasciata incustodita in presenza di minori / incapaci o in genere di personale non autorizzato all'utilizzo.
  Eventuale personale accompagnatore deve rimanereal di fuori dell'area in cui viene effettuato il trattamento e comunque sotto la responsabilità dell'operatore. Per area in cui viene effettuato il trattamento si intende lo spazio circostante il complesso odontoiatrico aumentato di 1,5 mt.
- **Qualità dell'acqua erogata dal complesso odontoiatrico.**
  L'utente è responsabile della qualità dell'acqua erogata dal complesso odontoiatrico e deve adottare provvedimenti per il suo mantenimento.
  Per assicurare i requisiti di qualità dell'acqua erogata, Cefla sc - Cefla Dental Group consiglia di dotare il complesso odontoiatrico di un sistema di disinfezione interno o esterno.
  Il complesso odontoiatrico, una volta installato, è esposto a eventuali contaminanti provenienti dalla rete idrica, per questo si raccomanda di installarlo e metterlo in funzione solo quando comincia il suo reale utilizzo quotidiano, e di eseguire fin dal primo giorno di installazione le procedure di decontaminazione con le modalità indicate nelle istruzioni ai capitoli relativi.
  Se il riunito è equipaggiato con il dispositivo per la separazione in aria dalla rete idrica (EN 1717), accertarsi che svolga anche il previsto dosaggio continuo di disinfettante controllando che il relativo serbatoio ne contenga una adeguata quantità (vedere paragrafo relativo).

  ☞ ***NOTA:** contattare il proprio rivenditore o la propria Associazione Dentisti competente per informazioni sui requisiti e provvedimenti nazionali.*
- **Parti applicate.**
  Le parti dell'apparecchiatura che durante l'uso normale vengono necessariamente in contatto con il paziente affifi nchè l'apparecchio svolga le proprie funzioni sono le seguenti: tappezzerie della poltrona, appoggio bracciolo, fifi bra ottica della lampada polimerizzante, parte terminale della siringa, protezione
  monouso della telecamera, punte del detartaratore, frese manipoli, terminali aspirazioni cannule.
  Le parti non applicate che possono venire a contatto con il paziente sono: supporto bracciolo poltrona, cofano inferiore poltrona, cofano idrico lato paziente, erogatore acqua bicchiere, bacinella, tubi aspirazione, corpo manipoli.

- **ATTENZIONE! Movimentazione poltrona.**
  Accertarsi che il paziente sia collaborativo: invitarlo ad accostare mani e piedi evitando posizioni scomposte.
  Controllare che il paziente sia nella corretta postura durante le movimentazione (vedere figura).

1.4. Pulizia e disinfezione

Pulire è il primo passo necessario per qualunque processo di disinfezione.
L'azione fisica di sfregare con detergenti e tensioattivi e di sciacquare con acqua rimuove un numero consistente di microrganismi. Se una superficie non è prima pulita, il processo di disinfezione non può avere successo.
Quando una superficie non può essere adeguatamente pulita, dovrebbe essere protetta con le barriere.
Le parti esterne dell'apparecchiatura devono essere pulite e disinfettate utilizzando un prodotto per uso ospedaliero con indicazioni per HIV, HBV e tubercolocida (disinfettante di livello intermedio) specifico per piccole superfici.
I diversi farmaci e prodotti chimici utilizzati nello studio odontoiatrico possono danneggiare le superfici verniciate e le parti in materiale plastico. Le prove e le ricerche effettuate hanno dimostrato che le superfici non possono essere completamente protette dall'aggressione di tutti i prodotti reperibili sul mercato. Si raccomanda quindi di utilizzare protezioni a barriera ogni qual volta possibile.
Gli effetti aggressivi dei prodotti chimici dipendono anche dal tempo di permanenza sulle superfici.
È pertanto importante non lasciare il prodotto prescelto sulle superfici dell'apparecchio oltre il tempo prescritto dal fabbricante.

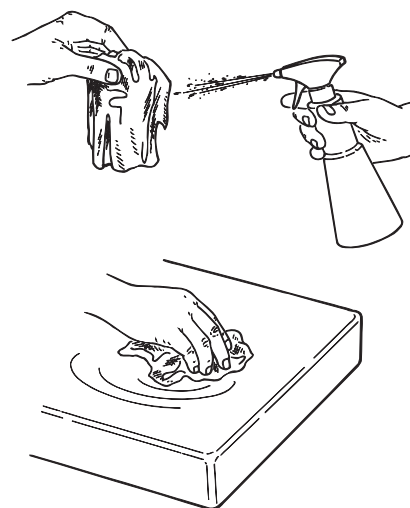
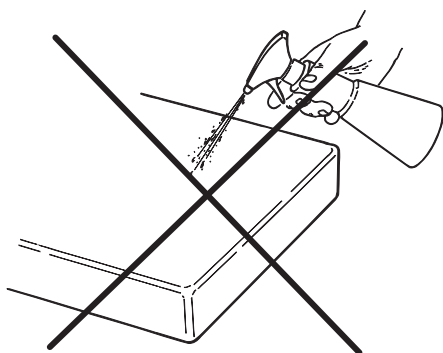
Si raccomanda l'uso di un disinfettante specifico di livello intermedio, **STER 1 PLUS** (CEFLA S.C.), che è compatibile con:
- **Superfici verniciate e le parti in materiale plastico.**
- **Tappezzerie.**

  ⚠ **ATTENZIONE!**
  La tappezzeria MEMORY FOAM si macchia con gli schizzi di acido per mordenzare. Si raccomanda, qualora ci dovessero essere degli schizzi di acido, di sciacquare subito con abbondante acqua.
- **Superfici metalliche non verniciate.**

Nel caso non si impieghi il prodotto STER 1 PLUS, si raccomanda l'uso di prodotti che contengano come messimo:
- **Etanolo al 96%.** Concentrazione: massimo 30 g. per ogni 100 g. di disinfettante.
- **1-Propanolo (n-propanolo, alcool propilico, alcool n-propilico).** Concentrazione: massimo 20 g. per ogni 100 g. di disinfettante.
- **Combinazione di etanolo e propanolo.** Concentrazione: la combinazione dei due deve essere come massimo 40 g. per ogni 100 g. di disinfettante.

⚠ **ATTENZIONE!**
- **Non utilizzare prodotti contenenti alcool isopropilico (2-propanolo, iso-propanolo).**
- **Non utilizzare prodotti contenenti ipoclorito di sodio (candeggina).**
- **Non utilizzare prodotti contenenti fenoli.**
- **Non vaporizzare il prodotto scelto direttamente sulle superfici dell'apparecchio.**
- **L' uso di qualsiasi prodotto deve essere fatto nel rispetto delle disposizioni date dal fabbricante.**
- **Non combinare il disinfettante STER 1 PLUS con altri prodotti.**

Istruzioni per la pulizia e la disinfezione.
Per la pulizia e la disinfezione utilizzare carta monouso morbida, non abrasiva (evitare di utilizzare carta riciclata), oppure garza sterile.
Si sconsiglia l'uso di panni spugna e comunque di qualunque materiale riutilizzabile.

⚠ **ATTENZIONE!**
- **Si raccomanda di spegnere il complesso odontoiatrico prima di eseguire le operazioni di pulizia e disinfezione delle parti esterne.**
- **Ciò che viene utilizzato per la pulizia e la disinfezione deve essere gettato via al termine dell'operazione.**

1.5. Sterilizzazione

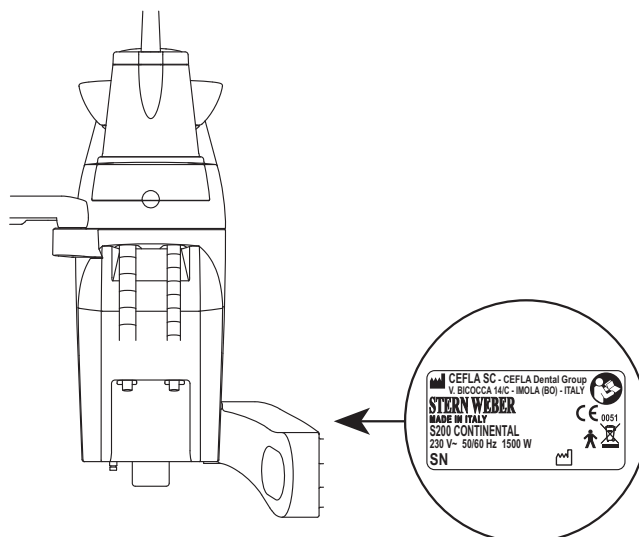
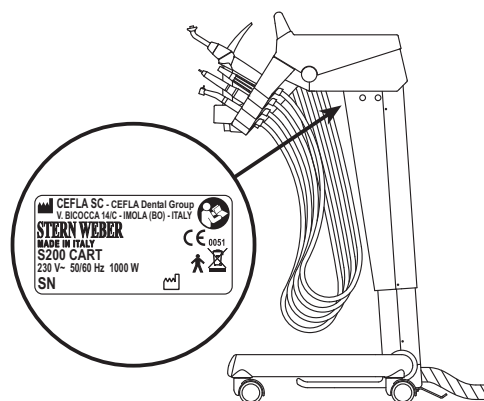
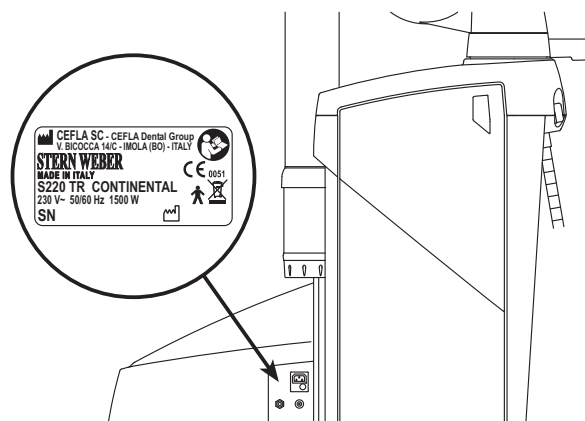
Ogni strumento è fornito allo stato NON STERILE e deve essere sterilizzato in autoclave a vapore (max. 135°C) prima dell'uso, senza ricorrere a nessuna forma di sterilizzazione chimica.
La sterilizzazione deve essere effettuata utilizzazndo materiali di confezionamento adeguati, verificati nell'ambito della validazione del processo di sterilizzazione.
Si raccomanda di sterilizzare in autoclave a vapore (calore umido) tramite un ciclo dotato di pre-vuoto (rimozione forzata dell'aria).
Le autoclavi devono essere conformi, essere convalidate e sottoposte a manutenzione secondo i requisiti stabiliti dalle norme EN 13060 (oppure ANSI/AAMI ST55), EN ISO 17665-1 e ANSI/AAMI ST79.

Di seguito sono riportati i parametri minimi consigliati per la sterilizzazione di dispositivi medici riutilizzabili, che sono stati convalidati al fine di fornire un livello di garanzia di sterilità (SAL) pari a 10^-6:
- Tipo di ciclo: dotato di pre-vuoto (Pre-vac).
- Metodo:sterilizzazione "overkill" a calore umido secondo la norma ISO 17665-1.
- Temperatura minima:134° C (273° F) per materiali termoresistenti (strumenti e manipoli metallici,ecc);121°C (250°F) per materiali termolabili (articoli in gomma, ecc.).
- Tempo minimo di esposizione (1):4 minuti (a 134°C), 20 minuti (a 120°C)
- Tempo minimo di asciugatura (2):definito per garamìntire conformità ai requisiti della norma EN 13060 (oppure ANSI/AAMI ST55).

(1) Tempo di esposizione: periodo di tempo durante il quale il carico e l'intera camera sono tenuti ad una temperatura superiore a quella di sterilizzazione.
(2) tempo di asciugatura: periodo di tempo in cui il vapore viene rimosso dalla camera e la pressione della camera diminuisce per permettere l'evaporazione della condensa dal carico tramite uno svuotamento prolungato oppure grazie all'immissone e successiva estrazione di aria calda o altri gas.
Il tempo di asciugatura varia a seconda della configurazione del carico, del tipo di confezionamento e del materiale.

2. Descrizione degli apparecchi

2.1. Targhette di identificazione

Complessi odontoiatrici modello:
S200 CONTINENTAL
S200 INTERNATIONAL
La targhetta si trova sul braccio di collegamento tra poltrona e gruppo idrico.
Dati riportati sulla targhetta:
- Nome del costruttore.
- Nome dell'apparecchiatura.
- Tensione nominale.
- Tipo di corrente.
- Frequenza nominale.
- Potenza massima assorbita.
- Numero di serie.
- Mese e anno di fabbricazione

Complessi odontoiatrici modello:
S200 CART
S220 TR SINGLE CART **e S220 TR J SINGLE CART**
La targhetta si trova sotto la tavoletta.
Dati riportati sulla targhetta:
- Nome del costruttore.
- Nome dell'apparecchiatura.
- Tensione nominale.
- Tipo di corrente.
- Frequenza nominale.
- Potenza massima assorbita.
- Numero di serie.
- Mese e anno di fabbricazione.

Complessi odontoiatrici modello:
S220 TR CONTINENTAL **e S220 TR J CONTINENTAL**
S220 TR INTERNATIONAL **e S220 TR J INTERNATIONAL**
S220 TR CART **e S220 TR J CART**
S220 TR IDRICO SINGOLO **e S220 TR J IDRICO SINGOLO**
S220 TR CONTINENTAL HYBRID
La targhetta si trova sulla lamiera della cassetta allacciamenti.
Dati riportati sulla targhetta:
- Nome del costruttore.
- Nome dell'apparecchiatura.
- Tensione nominale.
- Tipo di corrente.
- Frequenza nominale.
- Potenza massima assorbita.
- Numero di serie.
- Mese e anno di fabbricazione

2.2. Riuniti

I complessi odontoiatrici serie S200 sono previsti nei seguenti modelli:

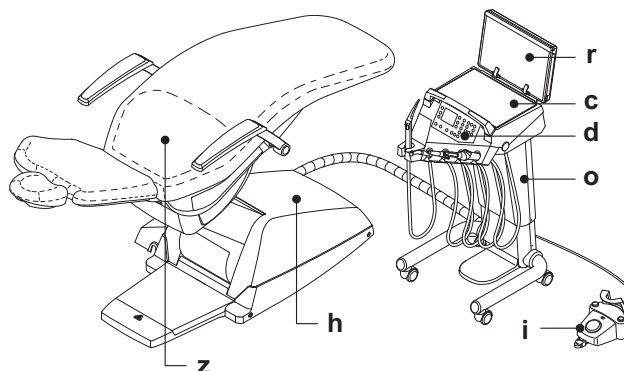
Modello S200 CONTINENTAL
Tavoletta medico in versione CONTINENTAL (gli strumenti sono recuperati mediante un sistema di braccetti a molla) applicata su doppio braccio di cui uno articolato ed autobilanciato.
Descrizione delle varie parti:

a Gruppo idrico.
b Braccio orientabile.
c Tavoletta medico.
d Consolle comandi medico.
e Tavoletta porta tray.
f Tavoletta assistente.
g Consolle di comando tavoletta assistente.
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede multifunzionale.
l Erogatore acqua al bicchiere.
m Bacinella.
n Braccio autobilanciato.
q Tavoletta porta tray su tavoletta assistente (optional).
z Poltrona dentistica STERN 300 P.

Modello S200 INTERNATIONAL
Tavoletta medico versione INTERNATIONAL (gli strumenti sono inseriti verticalmente in apposite sedi) applicata su doppio braccio di cui uno articolato ed autobilanciato.
Descrizione delle varie parti:

a Gruppo idrico.
b Braccio orientabile.
c Tavoletta medico.
d Consolle comandi medico.
e Tavoletta porta tray.
f Tavoletta assistente.
g Consolle di comando tavoletta assistente.
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede multifunzionale.
l Erogatore acqua al bicchiere.
m Bacinella.
n Braccio autobilanciato.
q Tavoletta porta tray su tavoletta assistente (optional).
r Negatoscopio per panoramiche (optional).
z Poltrona dentistica STERN 300 P.

Modello S200 CART
Tavoletta medico versione INTERNATIONAL (gli strumenti sono inseriti verticalmente in apposite sedi) applicata su carrello regolabile in altezza. Questa versione è priva di idrico.
Descrizione delle varie parti:

c Tavoletta medico.
d Consolle comandi medico.
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede multifunzionale.
o Carrello regolabile in altezza.
r Negatoscopio per panoramiche (optional).
z Poltrona dentistica STERN 300 P.

I complessi odontoiatrici serie S220 TR sono previsti nei seguenti modelli:

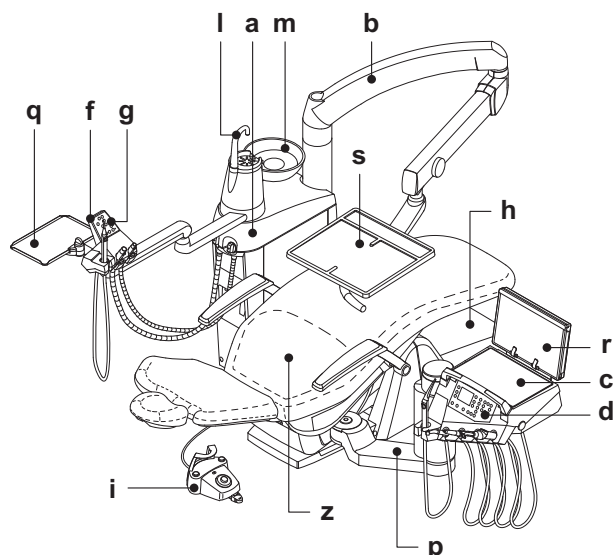
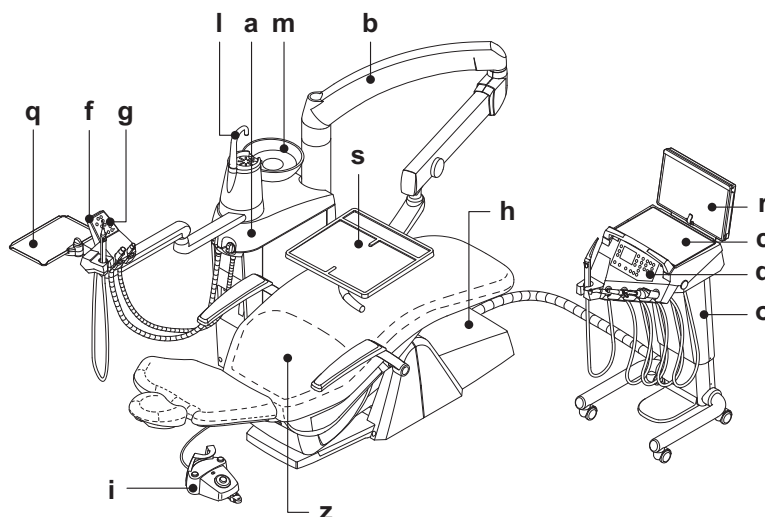
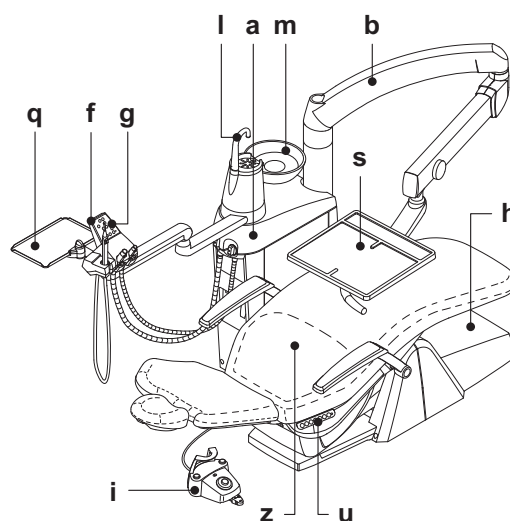
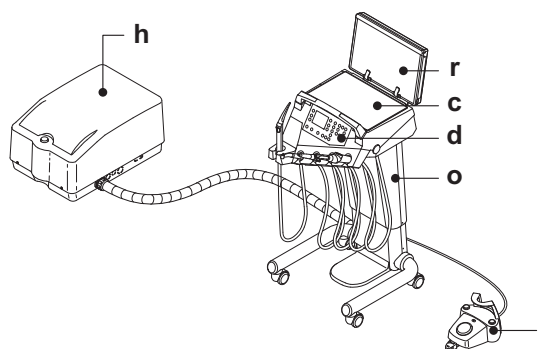
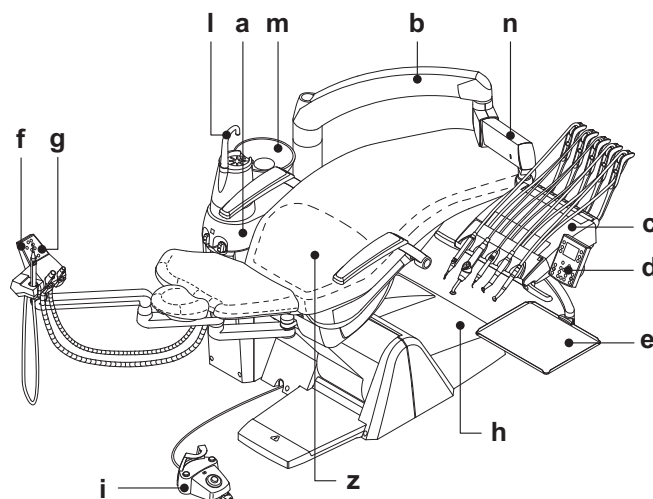
Modello S220 TR CONTINENTAL e S220 TR J CONTINENTAL.
Tavoletta medico in versione CONTINENTAL (gli strumenti sono recuperati mediante un sistema di braccetti a molla) applicata su doppio braccio di cui uno articolato ed autobilanciato.
Descrizione delle varie parti:

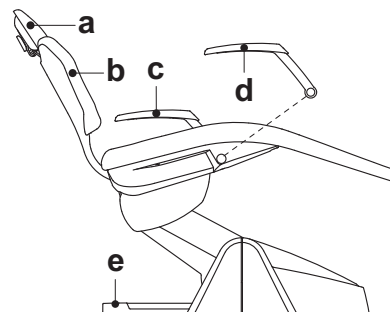
- **a** Gruppo idrico.
- **b** Braccio orientabile.
- **c** Tavoletta medico.
- **d** Consolle comandi medico.
- **e** Tavoletta porta tray.
- **f** Tavoletta assistente.
- **g** Consolle di comando tavoletta assistente.
- **h** Contenitore allacciamenti.
- **i** Comando a piede multifunzionale.
- **l** Erogatore acqua al bicchiere.
- **m** Bacinella.
- **n** Braccio autobilanciato.
- **q** Tavoletta porta tray su tavoletta assistente (optional).
- **z** Poltrona dentistica STERN 320 P TR.

Modello S220 TR INTERNATIONAL
Tavoletta medico versione "INTERNATIONAL" (gli strumenti sono inseriti verticalmente in apposite sedi) applicata su doppio braccio di cui uno articolato ed autobilanciato.
Descrizione delle varie parti:

- **a** Gruppo idrico.
- **b** Braccio orientabile.
- **c** Tavoletta medico.
- **d** Consolle comandi medico.
- **e** Tavoletta porta tray.
- **f** Tavoletta assistente.
- **g** Consolle di comando tavoletta assistente.
- **h** Contenitore allacciamenti.
- **i** Comando a piede multifunzionale.
- **l** Erogatore acqua al bicchiere.
- **m** Bacinella.
- **n** Braccio autobilanciato.
- **q** Tavoletta porta tray su tavoletta assistente (optional).
- **r** Negatoscopio per panoramiche (optional).
- **z** Poltrona dentistica STERN 320 P TR.

Modello S220 TR SIDE DELIVERY
Tavoletta medico versione "INTERNATIONAL" (gli strumenti sono inseriti verticalmente in apposite sedi) applicata lateralmente alla poltrona su colonna regolabile in altezza.
Descrizione delle varie parti:

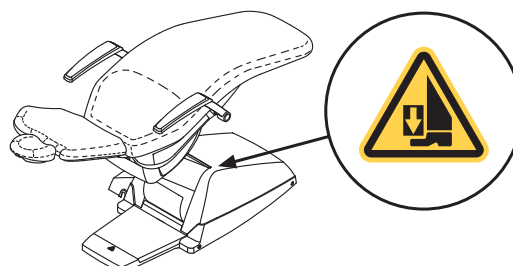
- **a** Gruppo idrico.
- **c** Tavoletta medico.
- **d** Consolle comandi medico.
- **f** Tavoletta assistente.
- **g** Consolle di comando tavoletta assistente.
- **h** Contenitore allacciamenti.
- **i** Comando a piede multifunzionale.
- **l** Erogatore acqua al bicchiere.
- **m** Bacinella.
- **p** Colonna regolabile in altezza.
- **q** Tavoletta porta tray su tavoletta assistente (optional).
- **r** Negatoscopio per panoramiche (optional).
- **s** Tavoletta ausiliaria "Professional" (optional).
- **z** Poltrona dentistica STERN 320 P TR.

Modello S220 TR CART
Tavoletta medico versione "INTERNATIONAL" (gli strumenti sono inseriti verticalmente in apposite sedi) applicata su carrello regolabile in altezza.
Descrizione delle varie parti:
- **a** Gruppo idrico.
- **c** Tavoletta medico.
- **d** Consolle comandi medico.
- **f** Tavoletta assistente.
- **g** Consolle di comando tavoletta assistente.
- **h** Contenitore allacciamenti.
- **i** Comando a piede multifunzionale.
- **l** Erogatore acqua al bicchiere.
- **m** Bacinella.
- **o** Carrello regolabile in altezza.
- **q** Tavoletta porta tray su tavoletta assistente (optional).
- **r** Negatoscopio per panoramiche (optional).
- **s** Tavoletta ausiliaria "Professional" (optional).
- **z** Poltrona dentistica STERN 320 P TR.

Modello S220 TR IDRICO SINGOLO
Versione priva della tavoletta medico.
Descrizione delle varie parti:
- **a** Gruppo idrico.
- **f** Tavoletta assistente.
- **g** Consolle di comando tavoletta assistente.
- **h** Contenitore allacciamenti.
- **i** Comando a piede multifunzionale.
- **l** Erogatore acqua al bicchiere.
- **m** Bacinella.
- **q** Tavoletta porta tray su tavoletta assistente (optional).
- **s** Tavoletta ausiliaria "Professional" (optional).
- **u** Pulsantiera poltrona.
- **z** Poltrona dentistica STERN 320 P TR.

Modello S220 TR SINGLE CART
Tavoletta medico versione INTERNATIONAL (gli strumenti sono inseriti verticalmente in apposite sedi) applicata su carrello regolabile in altezza e dotatata di contenitore allacciamenti indipendente.
Questa versione è priva di poltrona ed idrico.
Descrizione delle varie parti:
- **c** Tavoletta medico.
- **d** Consolle comandi medico.
- **h** Contenitore allacciamenti.
- **i** Comando a piede multifunzionale.
- **o** Carrello regolabile in altezza.
- **r** Negatoscopio per panoramiche (optional).

Modello S220 TR CONTINENTAL HYBRID
Tavoletta medico in versione CONTINENTAL (gli strumenti sono recuperati mediante un sistema di braccetti a molla) applicata su doppio braccio di cui uno articolato ed autobilanciato.
Descrizione delle varie parti:
a Gruppo idrico.
b Braccio orientabile.
c Tavoletta medico.
d Consolle comandi medico.
e Tavoletta porta tray.
f Tavoletta assistente.
g Consolle di comando tavoletta assistente.
h Contenitore allacciamenti.
i Comando a piede multifunzionale.
l Erogatore acqua al bicchiere.
m Bacinella.
n Braccio autobilanciato.
z Poltrona dentistica STERN 320 P TR.

2.3. Poltrona

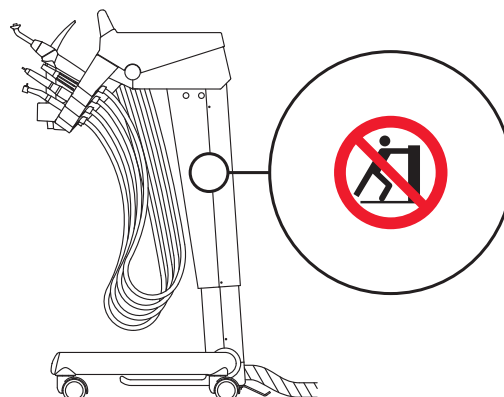
Descrizione delle varie parti.
a Poggiatesta.
b Schienale
c Bracciolo fisso.
d Bracciolo mobile (optional).
e Pedana di sicurezza.

Tempi di funzionamento.
I tempi di funzionamento e riposo prescritti sono i seguenti:
lavoro 25 sec. - riposo 10 min.

Carico massimo ammesso.
Il carico massimo ammesso sulla poltrona è di 190 Kg.

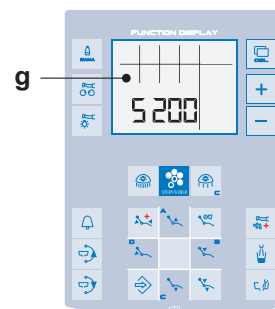
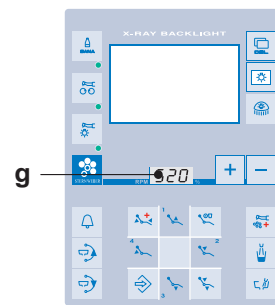
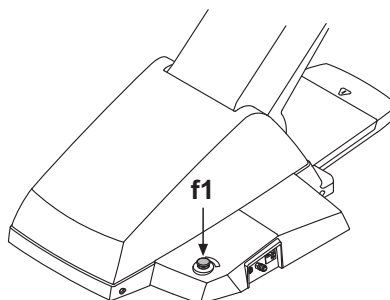
 ATTENZIONE!
Questo valore non deve essere superato.

Avvertenze di utilizzo.

 ATTENZIONE PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO PIEDE
Prestare attenzione a paziente e personale dello studio durante la discesa della poltrona.

2.4. Avvertenze per modelli S200 CART, S220 TR CART e S220 TR SINGLE CART

 ATTENZIONE!
Durante la movimentazione del cart, fare attenzione alla presenza di gradini e/o ostacoli orizzontali in quanto potrebbe verificarsi una situazione di instabilità e/o ribaltamento del cart stesso.

3. Accensione unità operatoria

Complessi odontoiatrici modello:
S200 CONTINENTAL
S200 INTERNATIONAL
S200 CART
Premere l'interruttore generale (**f1**) posto sul cofano poltrona e verificare sulla consolle di comando:

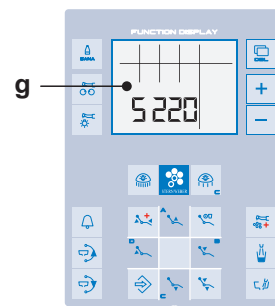
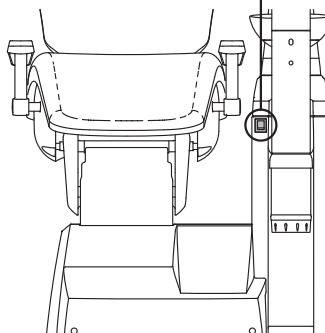
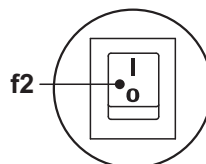
- **Display (g) illuminato**:
  - apparecchiatura accesa;
  - impianto elettrico alimentato;
  - impianto idrico e pneumatico collegato.
- **Display (g) spento**:
  - apparecchiatura spenta;
  - impianto elettrico non alimentato;
  - impianto idrico e pneumatico non collegato.

Complessi odontoiatrici modello:

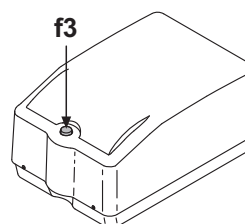
S220 TR CONTINENTAL	**e S220 TR J CONTINENTAL**
S220 TR INTERNATIONAL	**e S220 TR J INTERNATIONAL**
S220 TR CART	**e S220 TR J CART**
S220 TR IDRICO SINGOLO	**e S220 TR J IDRICO SINGOLO**
S220 TR CONTINENTAL HYBRID	

Premere l'interruttore generale (**f2**) posto sull'idrico e verificare:

Interruttore (f2) illuminato:
- apparecchiatura accesa;
- impianto elettrico alimentato;
- impianto idrico e pneumatico collegato;
- display (**g**) illuminato.

0

Interruttore (f2) spento:
- apparecchiatura spenta;
- impianto elettrico non alimentato;
- impianto idrico e pneumatico non collegato;
- display (**g**) spento.

Complessi odontoiatrici modello:
S220 TR SINGLE CART **e S220 TR J SINGLE CART**
Premere l'interruttore generale (**f3**) posto sulla cassetta allacciamenti esterna e verificare:

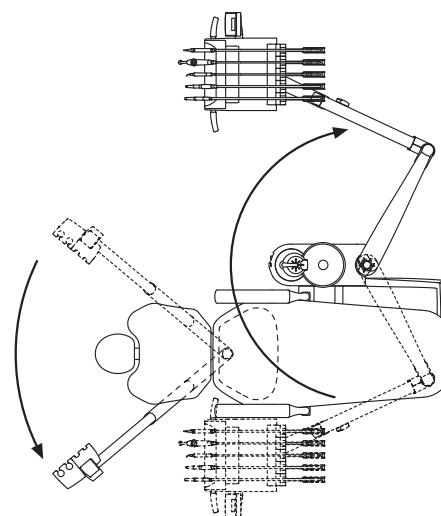
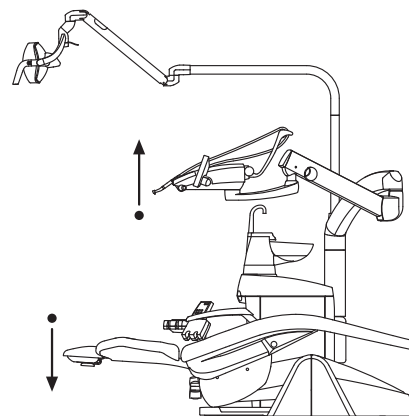
- **Interruttore (f3) illuminato**:
  - apparecchiatura accesa;
  - impianto elettrico alimentato;
  - impianto idrico e pneumatico collegato;
  - display (**g**) illuminato.
- **Interruttore (f3) spento**:
  - apparecchiatura spenta;
  - impianto elettrico non alimentato;
  - impianto idrico e pneumatico non collegato;
  - display (**g**) spento.

ATTENZIONE!
L'interruttore generale deve essere premuto con le mani.

3.1. Inversione configurazione unità operatoria per operatori mancini (solo modello S220 TR CONTINENTAL HYBRID)

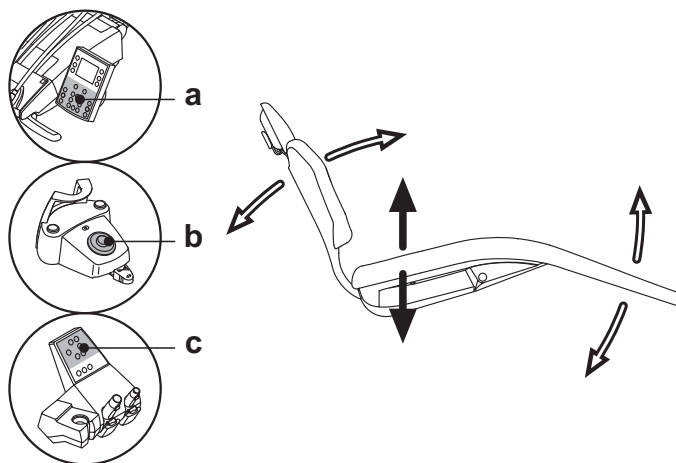
Per invertire la configurazione dell'unità operatoria procedere come segue:
- Abbassare la poltrona e lo schienale fino a portare l'appoggiatesta ad un'altezza inferiore a quella dell'idrico.
- Sollevare la tavoletta medico nella sua posizione di massima altezza.
- Ruotare il braccio tavoletta medico sopra la poltrona fino al lato esterno dell'idrico e proseguire la rotazione fino al raggiungimento del finecorsa.

ATTENZIONE!
Durante questa rotazione occorre fare attenzione ad evitare la possibile collisione con la fontanella dell'acqua al bicchiere
- Riportare il braccio tavoletta medico nella posizione desiderata e orientare il braccio pantografo e la tavoletta nelle posizioni ottimali di lavoro.
- Sollevare ora lo schienale e spostare la tavoletta assistenza dal lato idrico a quello opposto, orientandola nella direzione desiderata.
- Infine invertire la posizione della consolle tavoletta medico (vedere paragrafo 5.).

Per riportare la macchina in configurazione idonea a destrimano, ripetere le indicazioni dal primo punto ma invertendo le rotazioni dei bracci.

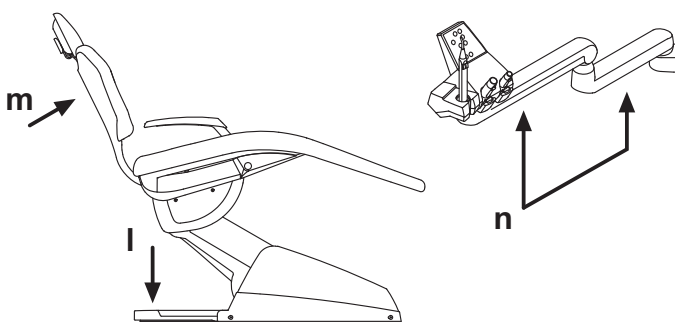
ATTENZIONE!
- **Durante la rotazione del braccio tavoletta medico fare attenzione a non portare in collisione tra loro le parti della macchina più ingombranti (vassoio porta tray, fontanella, bacinella, consolle).**
- **La rotazione del braccio per l'operazione del cambio di configurazione provoca anche una rotazione del palo lampada, quindi porre attenzione al movimento della lampada che può urtare oggetti o persone nelle vicinanze del complesso odontoiatrico.**

4. Funzionamento poltrona

La poltrona esegue i seguenti movimenti:
- Salita/discesa del sedile
- Salita/discesa dello schienale con inclinazione del sedile (Trendelemburg compensato)

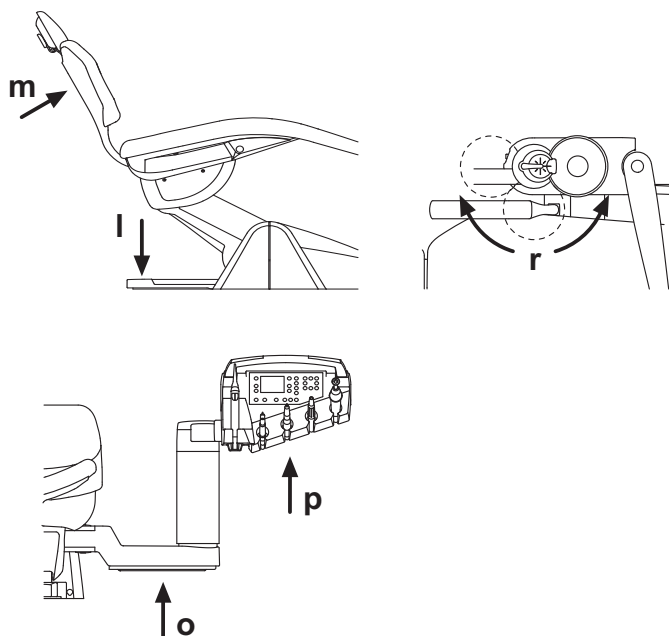
La poltrona può essere comandata dai seguenti punti:
- Tavoletta medico (**a**) (vedi par. 5.).
- Comando a piede multifunzione (**b**) (vedi par. 5.2.).
- Tavoletta assistente (**c**) (vedi par. 6.).

4.1. Dispositivi di sicurezza

Complessi odontoiatrici modello:
S200 CONTINENTAL
S200 INTERNATIONAL
S200 CART

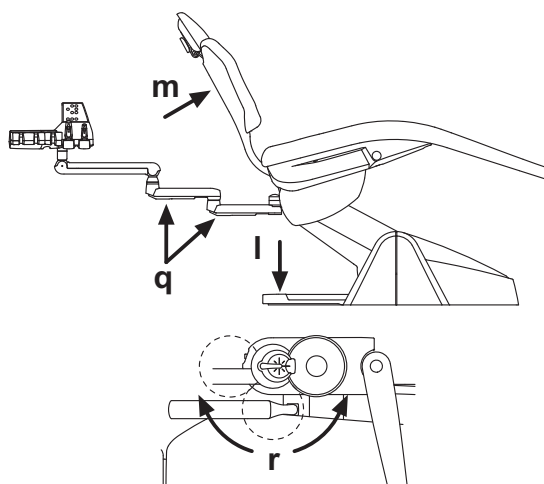
- La pedana della poltrona è dotata di un dispositivo (**l**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- Lo schienale della poltrona è dotato di un dispositivo (**m**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa dello schienale ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- I bracci della tavoletta assistente sono dotati di un dispositivo di sicurezza (**n**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.

 ***NOTA:** quando un qualsiasi strumento lato medico o lato assistente viene estratto ma non azionato, è possibile eseguire la movimentazione manuale della poltrona ma non sono disponibili i programmi automatici ad eccezione di quelli relativi alla "Posizione risciacquo" e alla "Posizione di azzeramento".*

Complessi odontoiatrici modello:

S220 TR CONTINENTAL	**e S220 TR J CONTINENTAL**
S220 TR INTERNATIONAL	**e S220 TR J INTERNATIONAL**
S220 TR CART	**e S220 TR J CART**
S220 TR IDRICO SINGOLO	**e S220 TR J IDRICO SINGOLO**

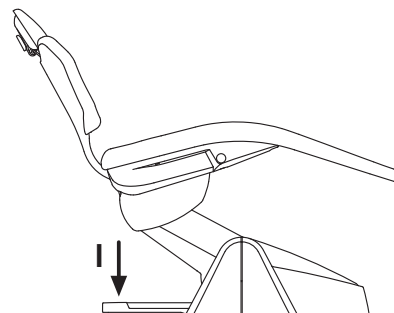
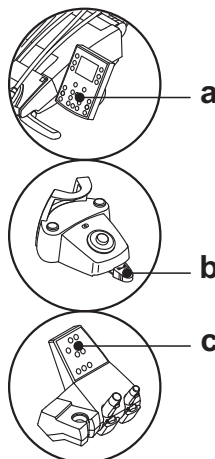
- La pedana della poltrona è dotata di un dispositivo (**l**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- Lo schienale della poltrona è dotato di un dispositivo (**m**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa dello schienale ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- La bacinella è dotata di un dispositivo di sicurezza (**r**) che, qualora la bacinella si trovi in zona di interferenza, blocca tutti i movimenti della poltrona.
- Il braccio della tavoletta SIDE DELIVERY è dotato di un dispositivo (**o**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- La tavoletta SIDE DELIVERY è dotata di un dispositivo (**p**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona/tavoletta ed esegue (nel caso di movimento della poltrona) un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.

⚠ **ATTENZIONE!**
Tavoletta versione SIDE DELIVERY: assicurarsi che la tavoletta o l'estremità dei manipoli non siano posizionate sopra lo schienale durante i movimenti automatici della poltrona, pericolo di strappo della tappezzeria.

Complessi odontoiatrici modello:
S220 TR CONTINENTAL HYBRID

- La pedana della poltrona è dotata di un dispositivo (**l**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- Lo schienale della poltrona è dotato di un dispositivo (**m**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa dello schienale ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- I bracci della tavoletta assistente sono dotati di un dispositivo di sicurezza (**q**) che, in presenza di un ostacolo, blocca immediatamente il movimento di discesa della poltrona ed esegue un movimento automatico di risalita per liberare l'ostacolo.
- La bacinella è dotata di un dispositivo di sicurezza (**r**) che, qualora la bacinella si trovi in zona di interferenza, blocca tutti i movimenti della poltrona.

4.2. Dispositivi di emergenza

⚠ ATTENZIONE!

Nel caso si debba bloccare il movimento dell'apparecchiatura agire sui seguenti dispositivi:

- **Pulsanti di movimentazioni poltrona (a) o (c).**
  Azionando un qualsiasi pulsante di movimentazione poltrona ogni tipo di movimento dell'apparecchiatura verrà bloccato.
- **Comando a piede (b).**
  Azionando il comando a piede ogni tipo di movimento dell'apparecchiatura verrà bloccato.
- **Pedana della poltrona (i).**
  Azionando la pedana della poltrona: ogni tipo di movimento dell'apparecchiatura verrà bloccato.

4.3. Appoggiatesta regolabile

L'appoggiatesta può essere di due tipi:

(1) con bloccaggio del cuscino di tipo manuale

(2) con bloccaggio del cuscino di tipo pneumatico

Regolazione altezza poggiatesta.

- con bloccaggio di tipo manuale (**1**):
  Il posizionamento dell'asta del poggiatesta è ottenuto per mezzo di una frizione magnetica. L'operatore deve sollevare e/o spingere in basso il poggiatesta fino al raggiungimento della posizione desiderata.
- con bloccaggio di tipo pneumatico (**2**):
  Agire sul pulsante di blocco (**u**) e, mantenendolo premuto, posizionare il poggiatesta come desiderato. Una volta trovato la posizione corretta è sufficiente rilasciare il pulsante (**u**) per bloccare nuovamente il poggiatesta.

 NOTA: *il dispositivo di bloccaggio di tipo pneumatico è attivo solo quando il circuito dell'aria è in pressione con complesso odontoiatrico acceso.*

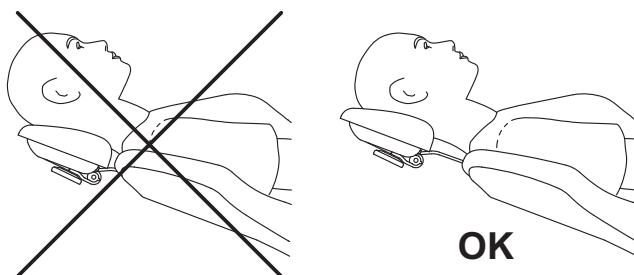
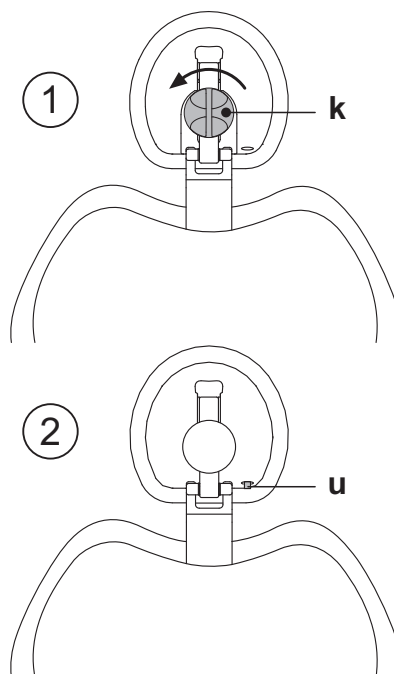
Regolazione orientamento del cuscino.

- con bloccaggio di tipo manuale (**1**):
  Ruotare in senso antiorario il pomello di blocco (**k**), posizionare il cuscino come desiderato e poi avvitare nuovamente il pomello di blocco.
- con bloccaggio di tipo pneumatico (**2**):
  Agire sul pulsante di blocco (**u**) e, mantenendolo premuto, posizionare il cuscino come desiderato. Una volta trovato la posizione corretta è sufficiente rilasciare il pulsante (**u**) per bloccare nuovamente il cuscino.

 NOTA: *il dispositivo di bloccaggio di tipo pneumatico è attivo solo quando il circuito dell'aria è in pressione con complesso odontoiatrico acceso.*

Corretto posizionamento del poggiatesta.

⚠ ATTENZIONE!

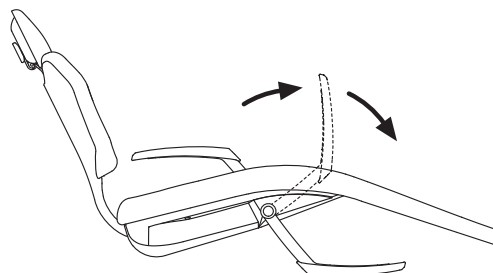
Per un corretto utilizzo del poggiatesta posizionare la testa del paziente come da figura.

Avvertenze di utilizzo.

⚠ ATTENZIONE!

- **Carico massimo applicabile sull'appoggiatesta: 30 Kg.**
- **Non effettuare movimenti dell'appoggiatesta con il paziente appoggiato.**
- **Non modificare l'orientamento del cuscino senza aver disattivato il dispositivo di bloccaggio.**

4.4. Bracciolo mobile (Optional)

Ribaltamento del bracciolo mobile.
Ruotare in senso orario il bracciolo mobile fino a portarlo verso il basso onde facilitare l'accesso e l'uscita del paziente.

Rimozione del bracciolo mobile.
Portare il bracciolo in posizione verticale e sfilarlo dal sedile.

ATTENZIONE!
Carico massimo applicabile sul bracciolo della poltrona: 68 Kg.

4.5. Pulsantiera poltrona

Descrizione pulsanti:

 Pulsante memorizzazione funzioni poltrona (con relativo LED di segnalazione attivazione).

 Pulsante richiamo posizione ritorno automatico.

 Pulsante richiamo posizione risciacquo.

 Pulsante salita sedile e richiamo posizione programmata "A".

 Pulsante salita schienale e richiamo posizione programmata "B".

 Pulsante discesa sedile e richiamo posizione programmata "C".

 Pulsante discesa schienale e richiamo posizione programmata "D".

 LED segnalazione apparecchiatura accesa.

 NOTA: Funzionamento dei pulsanti di movimentazione poltrona:

- Breve pressione**:** attivazione movimento automatico di richiamo della posizione programmata.
- Pressione prolungata**:** attivazione movimento di posizionamento manuale.

Impostazione della "Posizione Risciacquo" e "Ritorno Automatico" della poltrona.
Vedere paragrafo 5.1.1.

NOTA: l'avvenuta attivazione della modalità di memorizzazione viene segnalata da un breve segnale acustico (BEEP) e dall'accensione del LED di segnalazione del pulsante MEMORIA.

Programmazione delle posizioni A, B, C e D della poltrona.
Vedere paragrafo 5.1.2.

NOTA: l'avvenuta attivazione della modalità di memorizzazione viene segnalata da un breve segnale acustico (BEEP) e dall'accensione del LED di segnalazione del pulsante MEMORIA.

5. Funzionamento tavoletta medico

Disposizione degli strumenti.
La disposizione degli strumenti sulla tavoletta è definita dal cliente in fase di ordine.

Attivazione degli strumenti.
- La siringa è sempre attiva (vedere paragrafo 5.3.).
- La lampada polimerizzante si attiva con l'apposito tasto a strumento estratto (vedere paragrafo 5.7.).
- La telecamera endorale si attiva a strumento estratto (vedere paragrafo 5.8.).
- Il sensore integrato ZEN-Xi, se collegato a PC esterno, è sempre attivo (vedere paragrafo 5.9.).
- Tutti gli altri strumenti, una volta estratti, vengono azionati tramite il comando a piede (vedere paragrafo 5.2.).

Interdipendenza degli strumenti.
L'uso simultaneo degli strumenti è impedito da un dispositivo di interdipendenza.
Il primo strumento estratto è operativo mentre quelli estratti successivamente sono disattivati dal dispositivo di interdipendenza.
Il dispositivo di interdipendenza permette di sostituire la fresa su uno strumento mentre un altro viene impiegato sul paziente.

Posizionamento della tavoletta medico.
La tavoletta medico è mobile in tutte le direzioni.
Per regolare l'altezza della tavoletta e/o il suo orientamento sul piano orizzontale è sufficiente impugnare la maniglia (**a**).

NOTA (solo per braccio a pantografo con freno pneumatico): *per regolare l'altezza della della tavoletta medico è necessario prima premere l'apposito pulsante di sblocco freno (▲).*

NOTA modelli S200 CART e S220 TR CART: *per regolare l'altezza della tavoletta medico è necessario prima premere l'apposito pulsante di sblocco freno (▲).*

NOTA modelli S220 TR SIDE DELIVERY: *per regolare l'altezza della tavoletta medico è necessario premere gli appositi pulsanti di salita/discesa (▲ o ▼).*

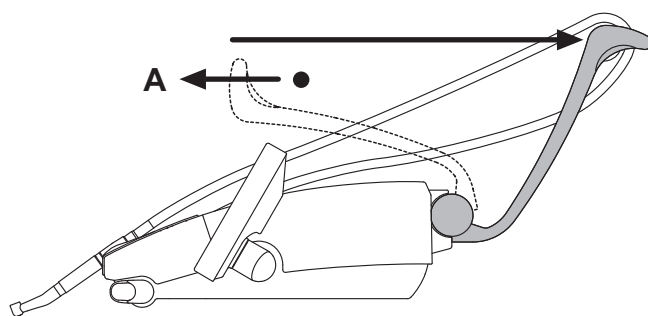
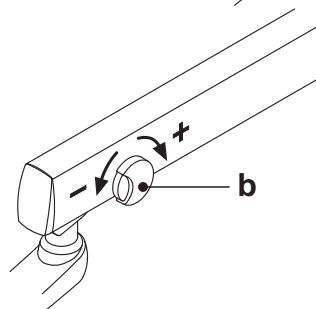
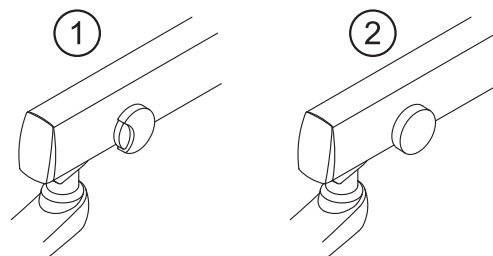
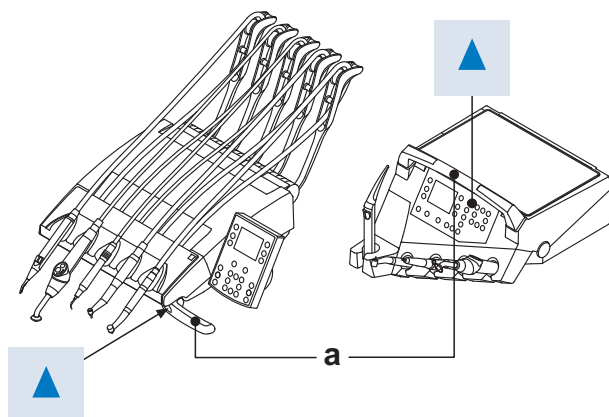
ATTENZIONE!
Tempi di funzionamento sollevamento/discesa per tavoletta versione SIDE DELIVERY: lavoro continuativo max 2 min. - riposo 18 min.

Braccio a pantografo
Il braccio a pantografo può essere di 2 tipi:

1 con bloccaggio di tipo manuale

2 con bloccaggio di tipo pneumatico

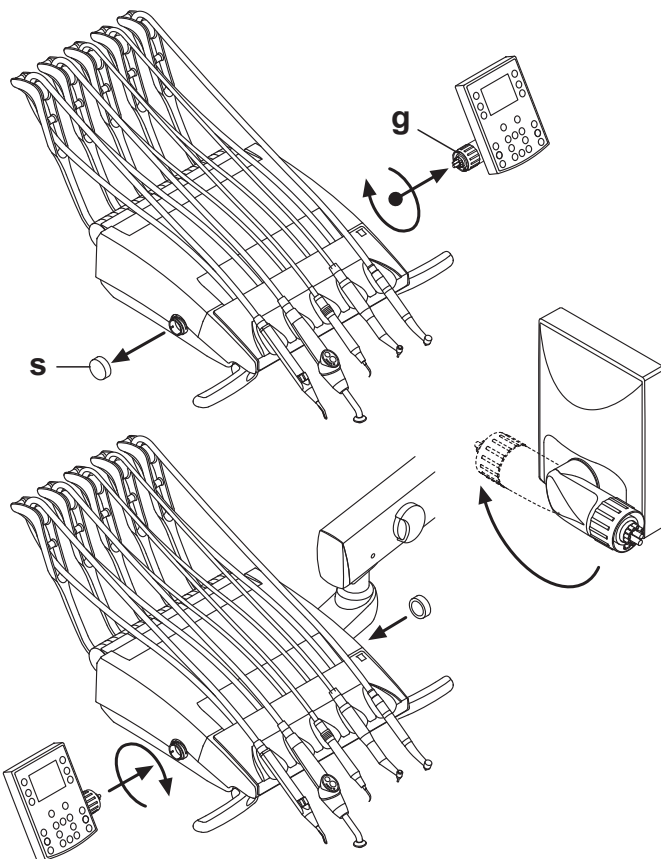
Regolazione braccio a pantografo con freno manuale.
Il bilanciamento del braccio a pantografo viene definito all'atto dell'installazione dell'apparecchiatura.
Eventuali regolazioni sucessive possono venire effettuate agendo sulla manopola (**b**) posta sul braccio a pantografo.
Rotazione oraria: aumenta la frizione del braccio a pantografo.
Rotazione anti-oraria: diminuisce la frizione del braccio a pantografo.

Dispositivo di arresto braccetti richiamo strumenti (solo tavolette versione CONTINENTAL).
Qualora sia previsto tale dispositivo è possibile bloccare il braccetto di richiamo strumento nella posizione di strumento estratto.
L'inserimento del dispositivo è evidenziato da uno scatto meccanico che avviene a circa 2/3 della corsa totale del braccetto.
Per ripristinare la condizione originaria è sufficiente portare il braccetto a fine corsa (**A**).

Inversione posizione gruppo consolle
(solo modello S220 TR CONTINENTAL HYBRID).

ATTENZIONE!
Prima di eseguire questa operazione spegnere il complesso odontoiatrico. NON ESTRARRE LA CONSOLLE DALLA TAVOLETTA SE IL COMPLESSO ODONTOIATRICO È ACCESO.

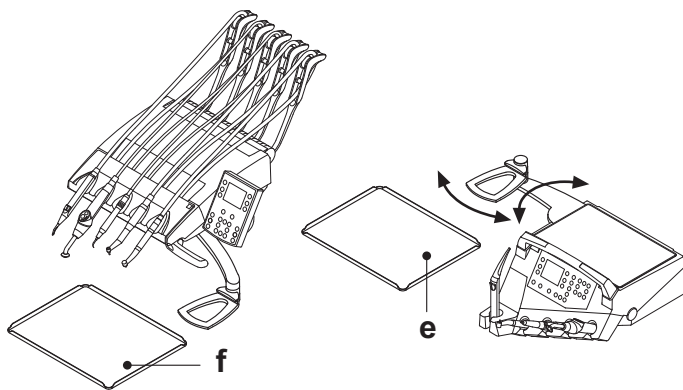
Per invertire la posizione del gruppo consolle sulla tavoletta medico occorre procedere come segue:

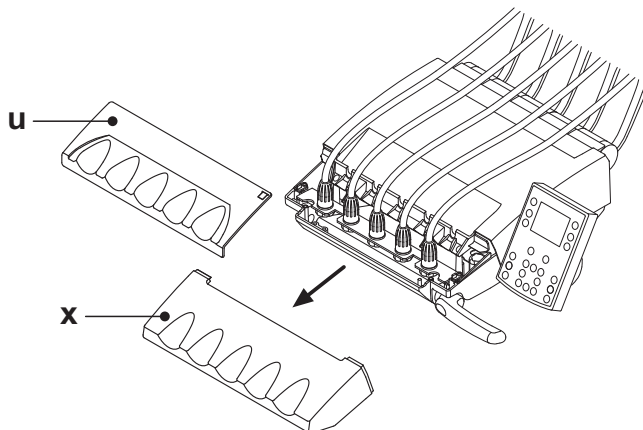
- Estrarre il gruppo consolle dopo aver svitato la relativa ghiera di fissaggio (**g**) ruotandola in senso antiorario.
- Togliere il tappo a scatto (**s**) di protezione dell'attacco rapido sul fianco sinistro ed inserirlo in quello del fianco destro.
- Ruotare di 180° il braccetto supporto gruppo consolle.
- Inserire il gruppo consolle nell'attacco rapido del fianco sinistro.
  Per individuare il giusto posizionamento del gruppo consolle occorre spingere a fondo il braccetto nel supporto e contemporaneamente avvitare la ghiera di circa 1/3 di giro fino al blocco di quest'ultima senza forzare il serraggio.
  NOTA: *per evitare che durante questa operazione la tavoletta medico possa sfuggire dal lato opposto, si consiglia di ruotarla precedentemente di circa 90° rispetto al suo braccio di supporto (vedi figura).*
- A questo punto è possibile riaccendere il complesso odontoiatrico.

ATTENZIONE!
Durante le operazioni di pulizia della consolle non esercitare un'eccessiva pressione sulla pulsantiera per evitare dannose sollecitazioni sulla connessione.

Vassoio portatray per tavoletta versione CONTINENTAL.
Il vassoio portatray (**f**) è in acciaio inox e può essere agevolmente tolto dal relativo supporto.

ATTENZIONE!
Carico massimo ammesso sul vassoio portatray (f): 2 Kg distribuito.

Vassoio portatray per tavoletta versione INTERNATIONAL.
Il vassoio portatray (**e**) è in acciaio inox e può essere agevolmente tolto dal relativo supporto.
Il supporto vassoio può ruotare sia in senso orario che antiorario onde permettere il suo posizionamento nella zona più consona per l'operatore.
Il braccio del supporto vassoio può ruotare sia in senso orario che antiorario per un totale di 60° attraverso 8 posizioni definite.

ATTENZIONE!
Carico massimo ammesso sul vassoio portatray: 2 Kg distribuito.

Pulizia tavoletta medico.
Pulire la tavoletta medico utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).

NOTA per tavolette versione CONTINENTAL: *il supporto strumenti (**x**) è asportabile per agevolare le operazioni di pulizia, per toglierlo è sufficiente estrarlo dalla sua sede perchè fissato tramite magneti.*
*Il supporto strumenti (**u**) in silicone è anche sterilizzabile in autoclave a 121° (vedere paragrafo 1.5.).*

Cordoni strumento removibili.
Tutti gli strumenti sono dotati di cordoni removibili per agevolare la loro pulizia.

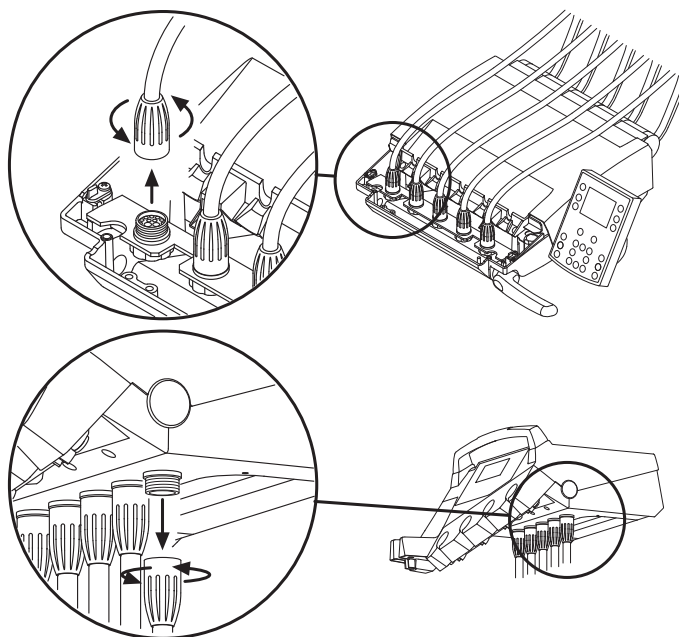
NOTA per tavolette versione CONTINENTAL: *per togliere i cordoni occorre prima togliere il supporto degli strumenti e poi svitare le relative ghiere di fissaggio in plastica.*

NOTA per tavolette versione INTERNATIONAL: *per togliere i cordoni è sufficiente svitare le relative ghiere di fissaggio in plastica poste inferiormente alla tavoletta.*

ATTENZIONE!

- **Spegnere l'unità operatoria prima di eseguire l'operazione di rimozione dei cordoni strumento.**
- **Dopo avere spento l'unità operatoria, svuotare le condotte della siringa premendo i relativi pulsanti aria e acqua direttamente sulla bacinella fino al termine della fuoriuscita di acqua spray.**
- **I cordoni degli strumenti TURBINA, MICROMOTORE e DETARTARATORE contengono acqua, di conseguenza si consiglia di eseguire l'operazione di smontaggio del cordone tenendo l'estremità lato manipolo posizionata sulla bacinella.**
- **Quando si rimonta un cordone occorre assicurarsi che i contatti elettrici siano asciutti e che la ghiera di fissaggio in plastica sia stretta bene.**
- **Ogni cordone deve essere rimontato solo ed esclusivamente nella sede dello strumento corrispondente.**

Pulire il cordone strumento utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).

ATTENZIONE!
I cordoni degli strumenti NON sono idonei ad essere messi in autoclave o ad essere sterilizzati a freddo per immersione.

5.1. Consolle medico

Le pulsantiere dei complessi odontoiatrici serie S200 e serie S220 TR sono le seguenti:

1. Consolle con display numerico:
   S200 CONTINENTAL
2. Consolle con display LCD:
   S200 CONTINENTAL
   S220 TR CONTINENTAL
   S220 TR CONTINENTAL HYBRID
3. Consolle con display numerico:
   S200 INTERNATIONAL
   S200 CART
4. Consolle con display LCD:
   S200 INTERNATIONAL
   S200 CART
   S220 TR INTERNATIONAL
   S220 TR SIDE DELIVERY
   S220 TR CART
   S220 TR SINGLE CART

1
2

3

4

Descrizione pulsanti:

Pulsante salita tavoletta medico (modelli SIDE DELIVERY) o sblocco freno tavoletta (modelli INTERNATIONAL - CART).

Pulsante discesa tavoletta medico (modelli SIDE DELIVERY) o sblocco freno tavoletta (modelli INTERNATIONAL - CART).

Pulsante AUMENTA: incrementa i valori impostabili.

Pulsante DIMINUISCI: decrementa i valori impostabili.

Pulsante accensione/spegnimento illuminazione a Fibre Ottiche (on/off).

Pulsante comando inversione senso di rotazione del micromotore / funzione ENDO del detartaratore.

Pulsante inserimento/esclusione sistema SANASPRAY.

Pulsante di accensione/spegnimento lampada operatoria.

Pulsante per la riduzione dell'intensità luminosa della lampada operatoria (solo consolle con display LCD).

Pulsante comando di erogazione acqua al bicchiere.

Pulsante comando di erogazione acqua alla bacinella.

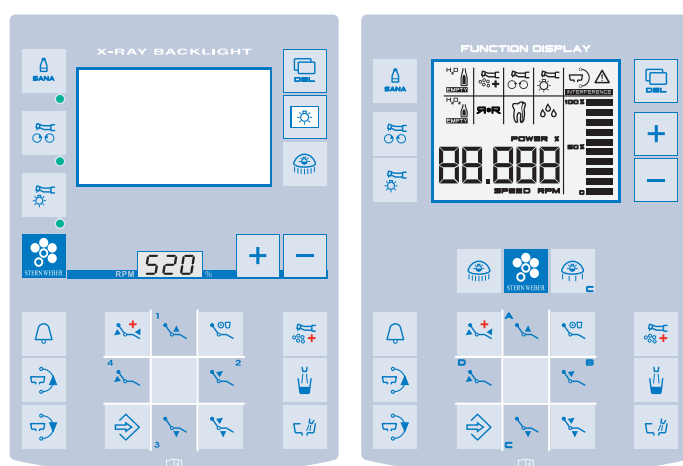
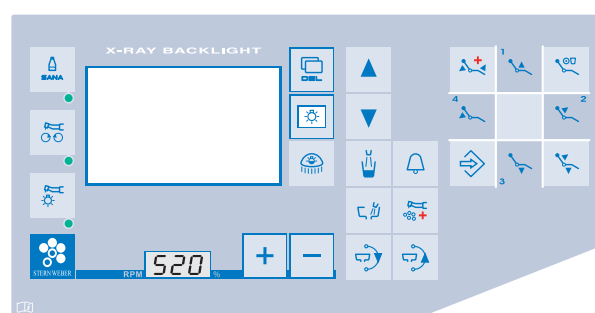
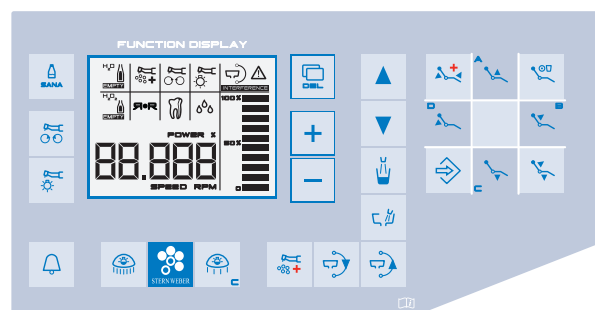
Pulsante chiamata assistente.

Pulsante attivazione ciclo automatico I.W.F.C.

Pulsante cancellazione immagini telecamera endorale.

Pulsante comando movimentazione bacinella in senso antiorario

Pulsante comando movimentazione bacinella in senso orario.

Pulsante memorizzazione funzioni poltrona.

Pulsante richiamo posizione ritorno automatico.

Pulsante richiamo posizione risciacquo.

Pulsante salita sedile e richiamo posizione programmata "A". (consolle con display LCD)

Pulsante salita schienale e richiamo posizione programmata "B". (consolle con display LCD)

Pulsante discesa sedile e richiamo posizione programmata "C". (consolle con display LCD)

Pulsante discesa schienale e richiamo posizione di programmata "D". (consolle con display LCD)

Pulsante richiamo posizione di emergenza.

Pulsante accensione/spegnimento negatoscopio su consolle (on/off) (solo consolle con display numerico)

 Pulsante salita sedile e richiamo posizione programmata "1" (consolle con display numerico)

 Pulsante salita schienale e richiamo posizione programmata "2" (consolle con display numerico)

 Pulsante discesa sedile e richiamo posizione programmata "3" (consolle con display numerico)

 Pulsante discesa schienale e richiamo posizione di programmata "4" (consolle con display numerico)

NOTA: Funzionamento dei pulsanti di movimentazione poltrona:
- Breve pressione**:** attivazione movimento automatico di richiamo della posizione programmata.
- Pressione prolungata**:** attivazione movimento di posizionamento manuale.

Display numerico:

Display per la visualizzazione di:
- potenza o velocità degli strumenti dinamici,
- funzione di memorizzazione inserita,
- attivazione ciclo automatico I.W.F.C.

Icone display LCD:

 Icona segnalazione sistema SANASPRAY attivo.

 Icona segnalazione riserva serbatoio sistema SANASPRAY.

 Icona segnalazione ciclo automatico I.W.F.C. in funzione.

 Icona segnalazione senso di rotazione antiorario del micromotore elettrico.

 Icona segnalazione fibre ottiche accese.

 Icona segnalazione serbatoio liquido disinfettante non in riserva.

 Icona segnalazione riserva serbatoio liquido disinfettante.

 Icona segnalazione telecamera con visione speculare attiva.

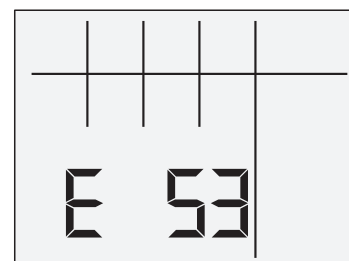
 Icona segnalazione funzione ENDO del detartaratore attiva.

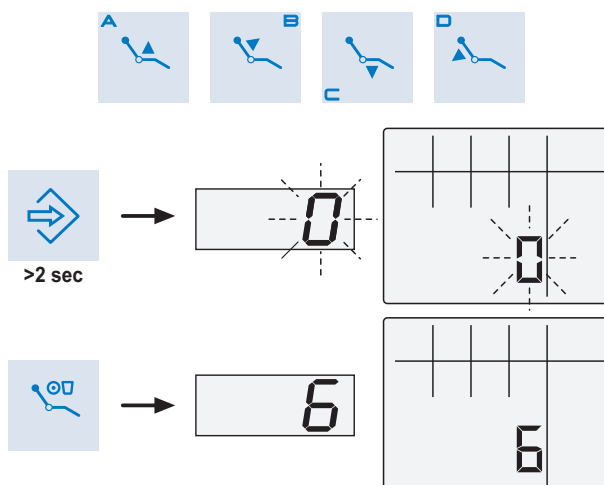
 Icona segnalazione spray dello strumento attivo.

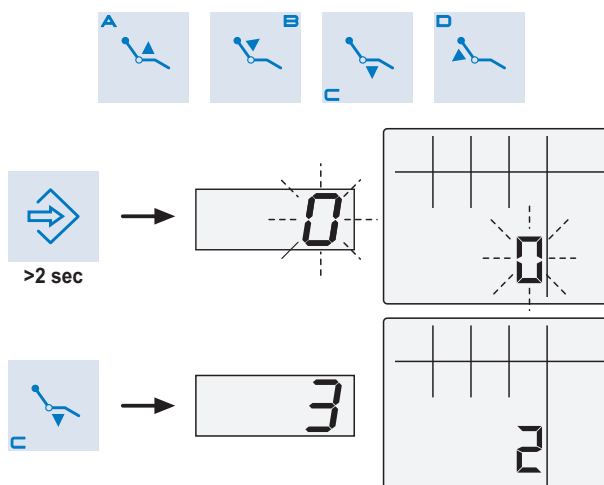
Icona segnalazione bacinella in zona di interferenza.

Indicatore potenza / velocità strumenti dinamici.

 Indicatore numero di giri / percentuale potenza strumenti dinamici.

Messaggi di errore display LCD.
Durante le varie fasi operative, il sistema potrebbe rilevare malfunzionamenti del complesso odontoiatrico.
In tal caso sul display consolle viene mostrato un messaggio di errore **Exxx** che resta visibile sino alla risoluzione del problema (vedere paragrafo 10.).
Se il malfunzionamento non è pericoloso il complesso odontoiatrico rimane comunque funzionante.

5.1.1. Impostazione della "Posizione Risciacquo" e "Ritorno Automatico" della poltrona

- Regolare la poltrona nella posizione desiderata utilizzando i pulsanti di movimentazione manuale.
- Attivare la modalità di memorizzazione premendo il pulsante MEMORIA per almeno 2 secondi.
  L'avvenuta attivazione della modalità di memorizzazione viene segnalata da un breve segnale acustico (BEEP) e dal numero 0 lampeggiante sul display consolle.
  NOTA: *per uscire dalla modalità di memorizzazione senza eseguire modifiche è sufficiente premere nuovamente il pulsante MEMORIA per almeno 2 secondi.*
- Premere i pulsanti RITORNO AUTOMATICO o POSIZIONE RISCIACQUO per associare la posizione al pulsante (es. POSIZIONE RISCIACQUO). L'avvenuta memorizzazione è confermata dall'accensione sul display del numero relativo al pulsante selezionato:
  5 = RITORNO AUTOMATICO
  6 = POSIZIONE RISCIACQUO
  NOTA: *nella POSIZIONE RISCIACQUO porta il sedile lo schienale in posizione di risciacquo. Riprendendo il pulsante, il sedile e lo schienale riassumeranno la posizione precedente.*
  NOTA: *nella POSIZIONE RISCIACQUO è possibile memorizzare anche la posizione della bacinella (se motorizzata).*
  NOTA per serie S220 TR: *nella POSIZIONE RISCIACQUO l'altezza massima del sedile memorizzabile è quella di sicurezza (assenza di interferenza tra il sedile e la bacinella).*

5.1.2. Impostazione delle 4 posizioni programmabili della poltrona

- Regolare la poltrona nella posizione desiderata utilizzando i pulsanti di movimentazione manuale.
- Attivare la modalità di memorizzazione premendo il pulsante MEMORIA per almeno 2 secondi.
  L'avvenuta attivazione della modalità di memorizzazione viene segnalata da un breve segnale acustico (BEEP) e dal numero 0 lampeggiante sul display consolle.
  NOTA: *per uscire dalla modalità di memorizzazione senza eseguire modifiche è sufficiente premere nuovamente il pulsante MEMORIA per almeno 2 secondi.*
- Premere i pulsanti 1 o 2 o 3 o 4 (o A, B, C, D) per associare la posizione al pulsante (es. C).
  NOTA: *la comparsa sul display consolle del numero relativo al pulsante scelto (es. 3) confermerà l'avvenuta memorizzazione:*
  1 = posizione programmata "A"
  2 = posizione programmata "B"
  3 = posizione programmata "C"
  4 = posizione programmata "D"

5.1.3. Pulsante di emergenza

Questo pulsante può essere utilizzato nei casi di emergenza per portare il paziente nella posizione di Trendelemburg.
NOTA: *la posizione di Trendelemburg è già impostata e non è modificabile.*
NOTA per serie S220 TR: *l'attivazione della posizione di emergenza non avviene se la bacinella si trova nella zona di interferenza (vedere paragrafo 7.1.).*

5.1.4. Accensione del negatoscopio (solo consolle con display numerico)

Premere il pulsante di accensione/spegnimento (ON/OFF).

5.1.5. Pulsante per la riduzione dell'intensità luminosa della lampada operatoria (solo consolle con display LCD).

Questo pulsante permette di ridurre al minimo la luminosità della lampada operatoria.

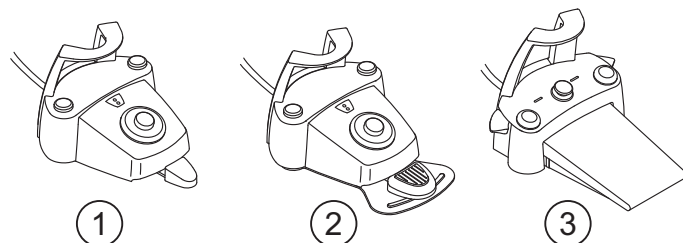
5.2. Comando a piede

Il comando a piede può essere di 3 tipi:

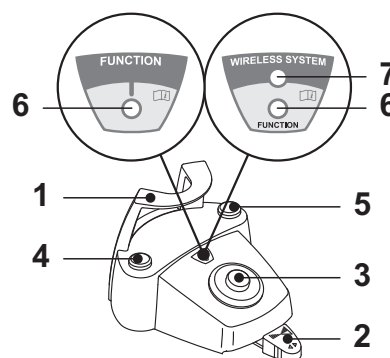
① **Comando a piede "multifunzione".**

② **Comando a piede "a pressione".**

③ **Comando a piede "Power Pedal".**

NOTA: *i comandi a piede "multifunzione" e "a pressione" possono essere forniti anche nella versione WIRELESS.*

5.2.1. Comando a piede "multifunzione"

Descrizione delle parti.

1 Maniglia.
2 Leva di comando.
3 Comando movimenti poltrona.
4 Comando Chip-air/Richiamo posizione risciacquo paziente.
5 Comando Water Clean System /Ritorno automatico della poltrona.
6 LED (non attivo).
7 LED segnalazione stato di carica della batteria (solo versione WIRELESS).

Leva di comando (2).

<u>*Con strumento estratto*</u>
• Avvia lo strumento.
• Regola il numero di giri degli strumenti rotanti.
• Verso destra: funzionamento con spray (se lo strumento selezionato ne è provvisto).

NOTA: *a fine lavoro si attiva automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte degli spray.*

• Verso sinistra: funzionamento senza spray.

<u>*Con strumenti a riposo*</u>
• Fine-corsa verso destra: ritorno automatico della poltrona.
• Fine-corsa verso sinistra: richiamo posizione risciacquo paziente.

NOTA: *un secondo posizionamento della leva nel fine-corsa sinistro riporta la poltrona nella posizione di lavoro.*

ATTENZIONE!
Queste funzioni per la poltrona vengono attivate mantenendo la posizione di fine-corsa per almeno 2 secondi.

NOTA: *questa funzione NON è attiva nei modelli S220 TR IDRICO SINGOLO.*

Funzionamento Joystick movimenti poltrona (3).
Controlla i seguenti movimenti:

Salita sedile poltrona.

Salita schienale poltrona.

Discesa sedile poltrona.

Discesa schienale poltrona.

Per interrompere il movimento rilasciare il comando.

NOTA: *tutti i comandi di movimentazione della poltrona risultano bloccati quando uno strumento è estratto e la leva del comando a piede azionata.*

Funzionamento tasto sinistro (4).

- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto: comando Chip-air: invia un getto di aria alla Turbina o al Micromotore. L'erogazione di aria avviene premendo il tasto; il getto di aria si interrompe quando il tasto viene rilasciato.
- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumenti a riposo: Attivazione del programma "Posizione risciacquo paziente".

  NOTA: *questa funzione NON è attiva nei modelli S220 TR IDRICO SINGOLO.*

  NOTA: *una seconda pressione del tasto riporta la poltrona nella posizione di lavoro.*

Funzionamento tasto destro (5).

- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto: Comando Water Clean System: invia un getto di acqua corrente a strumenti quali la Turbina, il Micromotore e l'Ablatore per il risciacquo delle condotte degli spray.
  L'erogazione di acqua avviene premendo il tasto; quando il tasto viene rilasciato il getto di acqua si interrompe e viene attivato automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte degli spray.
- Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con *strumenti a riposo:* Attivazione del programma "Ritorno automatico della poltrona".

  NOTA: *questa funzione NON è attiva nei modelli S220 TR IDRICO SINGOLO.*

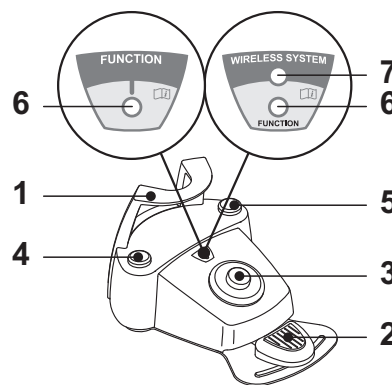
Versione WIRELESS.
Questo comando a piede può essere fornito anche nella versione WIRELESS (vedere paragrafo 5.2.4).

Protezione contro la penetrazione di liquidi.
Il comando a piede è protetto contro la penetrazione di liquidi. Grado di protezione: IPX1.

Pulizia.
Pulire il comando a piede utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).

NOTA: *in caso il comando a piede scivoli sul pavimento pulire dalla polvere la gomma anti-scivolo posta sotto la base utilizzando un panno asciutto.*

5.2.2. Comando a piede "a pressione"

Descrizione delle parti.
1 Maniglia.
2 Leva di comando.
3 Comando movimenti poltrona.
4 Comando Chip-air/Richiamo posizione risciacquo paziente.
5 Comando Water Clean System /Ritorno automatico della poltrona.
6 LED segnalazione funzionamento con spray.
7 LED segnalazione stato di carica della batteria (solo versione WIRELESS).

Leva di comando (2).
Funzionamento:
- Estrarre lo strumento .
- Avviare lo strumento premendo il pedalino (**a**).
- Regolare il numero di giri/ la potenza dello strumento agendo sulla leva di comando:
  - verso destra: aumenta;
  - verso sinistra: diminuisci.

 NOTA: *la leva di comando regola la velocità/potenza dello strumento dal minimo fino al massimo impostato dalla tavoletta medico.*
- Per interrompere il funzionamento dello strumento è sufficiente rilasciare il pedalino (**a**).

NOTA: *con spray attivo, a fine lavoro viene emesso automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte.*

ATTENZIONE!
L'attivazione e la disattivazione dello spray agli strumenti avviene premendo i tasti (4) o (5).
Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
Il LED (6) acceso segnala il funzionamento <u>con</u> spray.

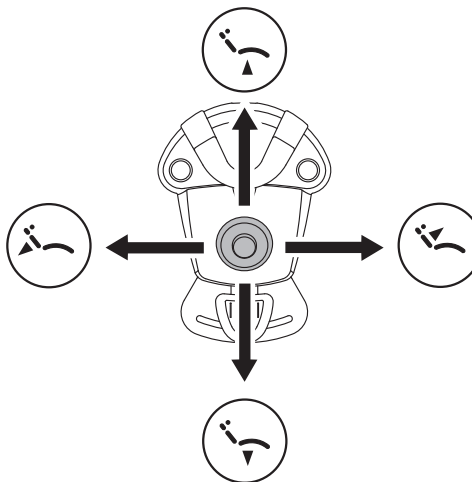
Funzionamento Joystick movimenti poltrona (3).
Controlla i seguenti movimenti:

 Salita sedile poltrona.

 Salita schienale poltrona.

Discesa sedile poltrona.

Discesa schienale poltrona.

Per interrompere il movimento rilasciare il comando.
NOTA: *tutti i comandi di movimentazione della poltrona risultano bloccati quando uno strumento è estratto e la leva del comando a piede azionata.*

Funzionamento tasto sinistro (4).
Funzionamento:
- <u>Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumenti a riposo</u>: Attivazione del programma "Posizione risciacquo paziente".

NOTA: *questa funzione NON è attiva nei modelli S220 TR IDRICO SINGOLO.*

NOTA: *una seconda pressione del tasto riporta la poltrona nella posizione di lavoro.*
- <u>Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto</u>: Comando Chip-air: invia un getto di aria alla Turbina o al Micromotore. L'erogazione di aria avviene premendo il tasto; il getto di aria si interrompe quando il tasto viene rilasciato.

NOTA: *il comando funziona solo con Turbina e Micromotore quando sono in posizione di lavoro.*
- <u>Breve pressione del tasto con strumento estratto</u>: Attivazione o disattivazione dello spray agli strumenti.

Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
Il LED (6) acceso segnala il funzionamento <u>con</u> spray.

Funzionamento tasto destro (5).
Funzionamento:
• Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumenti a riposo:
Attivazione del programma "Ritorno automatico della poltrona".

NOTA: *questa funzione NON è attiva nei modelli S220 TR IDRICO SINGOLO.*

• Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto:
Comando Water Clean System: invia un getto di acqua corrente a strumenti quali la Turbina, il Micromotore e l'Ablatore per il risciacquo delle condotte degli spray.
L'erogazione di acqua avviene premendo il tasto; quando il tasto viene rilasciato il getto di acqua si interrompe e viene attivato automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte degli spray.
• Breve pressione del tasto con strumento estratto:
Attivazione o disattivazione degli spray agli strumenti.

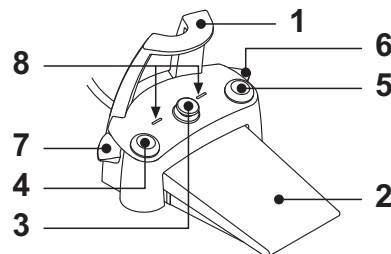
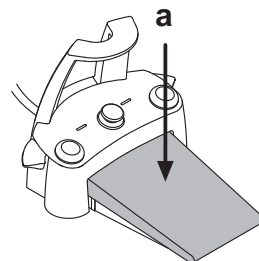
ATTENZIONE!
Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
Il LED (6) acceso segnala il funzionamento con spray.

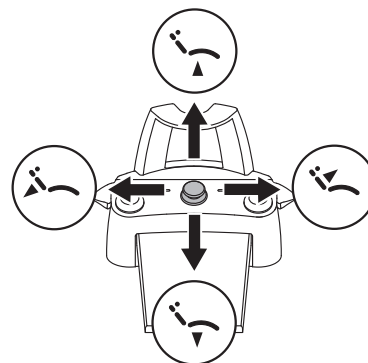
Versione WIRELESS.
Questo comando a piede può essere fornito anche nella versione WIRELESS (vedere paragrafo 5.2.4).

Protezione contro la penetrazione di liquidi.
Il comando a piede è protetto contro la penetrazione di liquidi. Grado di protezione: IPX1.

Pulizia.
Pulire il comando a piede utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).
NOTA: *in caso il comando a piede scivoli sul pavimento pulire dalla polvere la gomma anti-scivolo posta sotto la base utilizzando un panno umido.*

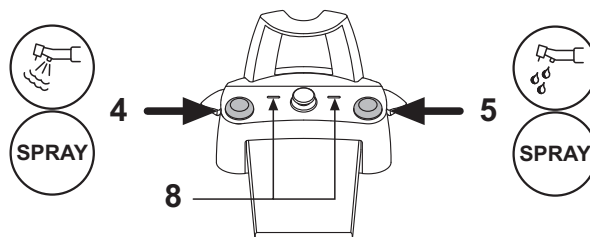
5.2.3. Comando a piede "Power Pedal"

Descrizione delle parti.
1 Maniglia.
2 Pedalino di comando.
3 Comando movimenti poltrona.
4 Comando Chip-air o attivazione/disattivazione funzione spray agli strumenti.
5 Comando Water Clean System o attivazione/disattivazione funzione spray agli strumenti.
6 Attivazione posizione risciacquo paziente o richiamo programma "B".
7 Attivazione ritorno automatico della poltrona o richiamo programma "A".
8 LED segnalazione funzionamento con spray.

Funzionamento pedalino di comando (2).
• Con strumento estratto
- Premendo il pedalino (**a**) si avvia lo strumento.
E' possibile regolare il numero di giri (o la potenza) dello strumento modulando la pressione sul pedalino.
NOTA: *il pedalino regola la velocità/potenza dello strumento dal minimo fino al massimo impostato dalla tavoletta medico.*
- Per interrompere il funzionamento dello strumento è sufficiente rilasciare il pedalino.
NOTA: *con spray attivo, a fine lavoro viene emesso automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte.*
• Con strumenti a riposo
La pressione del pedalino di comando blocca immediatamente qualsiasi movimento automatico della poltrona.

Funzionamento Joystick movimenti poltrona (3).
Controlla i seguenti movimenti:
• salita sedile poltrona,
• salita schienale poltrona,
• discesa sedile poltrona,
• discesa schienale poltrona.
Per interrompere il movimento rilasciare il comando.

NOTA: *tutti i comandi di movimentazione della poltrona risultano bloccati quando uno strumento è attivo o è in funzione il sistema BIOSTER.*

Funzionamento tasto sinistro (4).
• Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto:
Comando Chip-air: invia un getto di aria alla Turbina o al Micromotore. L'erogazione di aria avviene premendo il tasto; il getto di aria si interrompe quando il tasto viene rilasciato.
• Breve pressione del tasto con strumento estratto:
Attivazione o disattivazione spray allo strumento.

ATTENZIONE!
Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
Il LED (8) acceso segnala il funzionamento con spray.

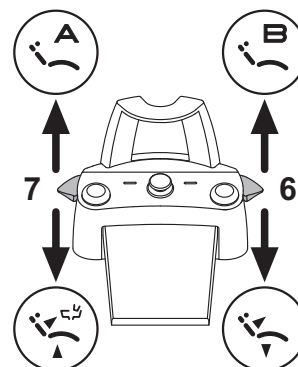
Funzionamento tasto destro (5).
• Pressione prolungata (almeno 2 secondi) del tasto con strumento estratto:
Comando Water Clean System: invia un getto di acqua corrente a strumenti quali la Turbina, il Micromotore e il Detartaratore per il risciacquo delle condotte degli spray. L'erogazione di acqua avviene premendo il tasto (5); quando il tasto viene rilasciato il getto di acqua si interrompe e viene attivato automaticamente un soffio di aria per eliminare l'eventuale goccia residua di liquido presente nelle condotte degli spray.
• Breve pressione del tasto con strumento estratto:
Attivazione o disattivazione spray allo strumento.

ATTENZIONE!
Un breve segnale acustico avverte dell'avvenuta commutazione.
I LED (8) accesi segnalano il funzionamento con spray.

Funzionamento leva destra (6).

NOTA: *la leva funziona solo con gli strumenti in posizione di riposo, questa leva NON è attiva nei modelli S220 TR IDRICO SINGOLO.*
Per ragioni di sicurezza il comando prescelto si attiva solo con un breve azionamento della leva e successivo rilascio.
• Azionamento della leva verso il basso :
Attivazione del programma "Ritorno automatico della poltrona".
• Azionamento della leva verso l'alto :
Attivazione del programma "B" della poltrona.

Funzionamento leva sinistra (7).

NOTA: *la leva funziona solo con gli strumenti in posizione di riposo, questa leva NON è attiva nei modelli S220 TR IDRICO SINGOLO.*
Per ragioni di sicurezza il comando prescelto si attiva solo con un breve azionamento della leva e successivo rilascio.
• Azionamento della leva verso il basso :
Attivazione del programma "Posizione risciacquo paziente".

NOTA: *un secondo azionamento della leva riporta la poltrona nella posizione di lavoro.*
• Azionamento della leva verso l'alto :
Attivazione del programma "A" della poltrona.

Protezione contro la penetrazione di liquidi.
Il comando a piede è protetto contro la penetrazione di liquidi. Grado di protezione: IPX1.

Pulizia.
Pulire il comando a piede utilizzando un prodotto idoneo (vedere paragrafo 1.4).

NOTA: *in caso il comando a piede scivoli sul pavimento pulire dalla polvere la gomma anti-scivolo posta sotto la base utilizzando un panno umido.*

5.2.4. Comando a piede versione WIRELESS

I comandi a piede "multifunzione" e "a pressione" possono essere forniti anche nella versione WIRELESS.
Il comando a piede versione WIRELESS contiene un modulo trasmittente ZIGBEE (modulo certificato per Europa, Canada e USA).

Avvertenze per l'uso.

ATTENZIONE!

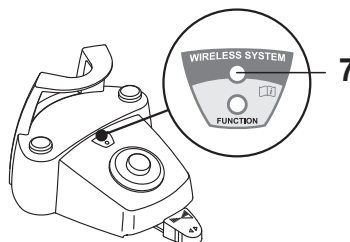
- **Evitare di tenere il comando a piede versione WIRELESS in prossimità di altre sorgenti RF come schede wireless LAN, altri dispositivi radio, dispositivi Home RF, forni a microonde. Distanza consigliata almeno 2 metri nel caso di forni a microonde e 1 metro in tutti gli altri casi.**
- **Pur risultando irrilevante il campo elettromagnetico irraggiato dal comando a piede, si consiglia di NON utilizzarlo in prossimità di apparecchiature per il sostegno della vita (es: pacemaker o stimolatori cardiaci) e protesi acustiche. Nelle strutture sanitarie, prima di utilizzare qualsiasi dispositivo elettronico, occorre sempre accertarsi che ciò sia compatibile con le altre apparecchiature presenti.**
- **Utilizzare esclusivamente il complesso odontoiatrico per caricare la batteria del comando a piede versione WIRELESS.**
- **La batteria interna può essere sostituita solo da un tecnico qualificato.**

Avvertenze di primo utilizzo.
Si consiglia di eseguire un ciclo completo di carica della batteria del comando a piede prima di procedere al suo primo utilizzo.

Funzionamento comando a piede versione WIRELESS.
Il funzionamento del comando a piede versione WIRELESS è identico a quello della versione con cavo e quindi si rimanda alla letture dei paragrafi precedenti facendo attenzione allo specifico modello utilizzato.
Il comando a piede versione WIRELESS in più dispone di uno specifico LED (7) che segnala la carica della batteria e lo stato delle comunicazioni con il complesso odontoiatrico.

Segalazioni LED (7).
Il colore del LED segnala la carica della batteria, mentre il tipo di lampeggio segnala lo stato delle comunicazioni con il complesso odontoiatrico.

Carica della batteria:

COLORE	DESCRIZIONE (CAVO SCOLLEGATO)	DESCRIZIONE (CAVO COLLEGATO)
VERDE	Batteria carica (>75%)	Batteria caricata
ARANCIO	Batteria carica (<50%)	Batteria in ricarica
ROSSO	Batteria da caricare (<25%)	Errore carica batteria
Spento	Batteria scarica	**Complesso odontoiatrico spento o comando piede guasto**

Stato delle comunicazioni:

LAMPEGGIO	DESCRIZIONE
Lento	Collegamento attivo in modalità wireless
Veloce	Collegamento attivo con cavo di ricarica inserito
Doppio	Ricerca di collegamento
Fisso	Errore di comunicazione

Caratteristiche della batteria.
Il comando a piede versione WIRELESS è provvisto di una batteria ricaricabile Litio-Polimeri (Li-Poly, 3.7V, 5200 mAh tipo Guangzhou Markyn Battery Co. Model 9051109).

La capacità della batteria consente un'autonomia di circa 2 mesi (stimando 8 ore consecutive di esercizio giornaliere). Questa autonomia è ottenuta con batteria in piena efficienza e completamente carica. L'efficienza delle batterie diminuisce con l'invecchiamento. Si stima che dopo 500 cicli di ricarica completa, l'efficienza si riduca al 60%. Anche in questa condizione, la batteria dovrebbe garantire un'autonomia di circa 1 mese.

***NOTA**: quando l'efficienza della batteria sarà ridotta tanto da essere ritenuta insoddisfacente a sostenere i ritmi di utilizzo giornaliero, richiederne la sostituzione da parte di un tecnico qualificato (ricambio originale cod. 97901336).*

ATTENZIONE!
Non tentare di sostituire da soli la batteria.

Limitazione di garanzia sulla batteria.
La batteria presente all'interno del comando a piede è coperta da garanzia di 6 mesi dalla data di installazione.

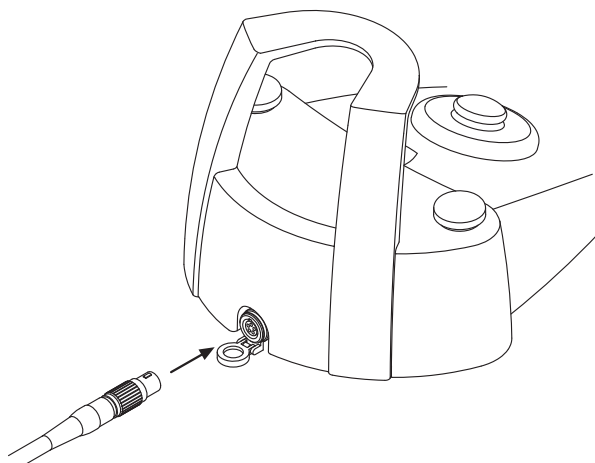
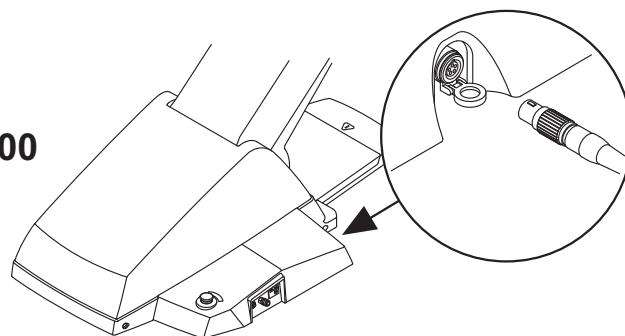
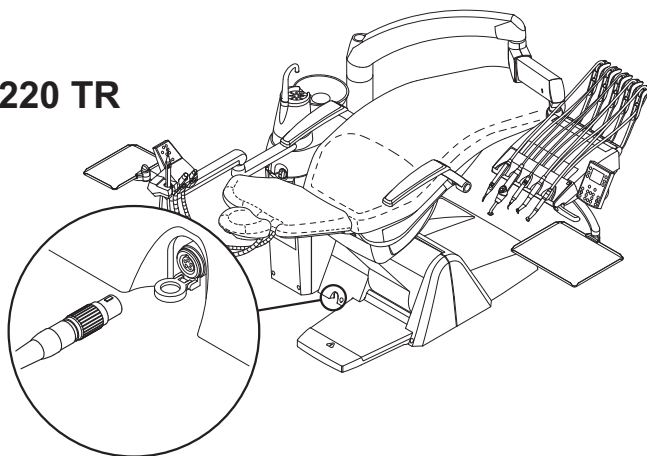
Ricarica della batteria.
Quando necessario occorre ricaricare le batterie del comando a piede WIRELESS.
Procedere come segue:
- Aprire lo sportellino di protezione del connettore posto nella parte posteriore del comando a piede e collegare il cavo di ricarica.
- Collegare l'altro capo del cavo di ricarica al complesso odontoiatrico (vedi figura).

A questo punto il comando a piede è in fase di ricarica batteria (LED di segnalazione carica batteria illuminato) pur rimanendo completamente funzionante.

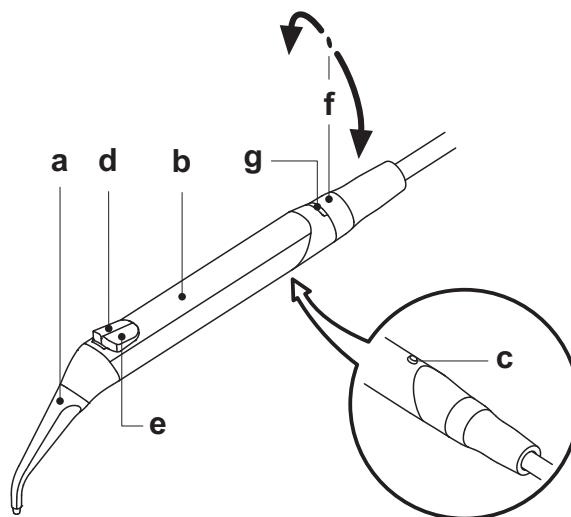
***NOTA**: la batteria viene ricaricata completamente in circa 6 ore.*

ATTENZIONE!
Utilizzare esclusivamente il complesso odontoiatrico per caricare la batteria del comando a piede versione WIRELESS.

Naturale scarica della batteria.
Qualora non venga utilizzato per lunghi periodi, la batteria potrebbe lentamente scaricarsi ugualmente.
Dopo lunghi periodi di inutilizzo è consigliabile procedere sempre ad un ciclo completo di carica prima dell'uso.

Manutenzione e Smaltimento
Il comando a piede versione WIRELESS non contiene parti che possano essere riparate direttamente dall'utilizzatore.
In caso di malfunzionamento, non cercare di eseguire operazioni di manutenzione, ma contattare direttamente il Produttore o il suo distributore locale ai numeri riportati nel certificato di garanzia.
La batteria interna, a fine vita, andrà sostituita da un tecnico specializzato in un centro Service.

5.3. Siringa

Descrizione dello strumento.
a Beccuccio.
b Impugnatura.
c Pulsante smontaggio siringa.
d Pulsante aria.
e Pulsante acqua.
f Selettore caldo/freddo (solo siringa 6 funzioni).
g LED segnalazione caldo freddo (solo siringa 6 funzioni).

Caratteristiche tecniche.
- Tempo di funzionamento:
  - siringa 3F: funzionamento continuo,
  - siringa 6F: lavoro 5 sec., riposo 10 sec.,
- Alimentazione:
  - siringa 6F (modelli CEFLA): 24 Vac; 50/60 Hz; 2 A; 50 W.
- Classificazione secondo la norma EN 60601-1:
  - siringa 6F (modelli CEFLA): CLASSE II, tipo B
- Schema di installazione: consultare il manuale tecnico di installazione (vedere paragrafo 11.).

Utilizzo.
Siringa 3 funzioni:
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Pulsante (**e**) = acqua;
  Pulsante (**d**) = aria;
  Pulsante (**e** + **d**)= spray.

Siringa 6 funzioni:
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Funzionamento con acqua, aria e spray caldi: ruotare il selettore (**f**) in senso orario (LED **g** acceso).
- Funzionamento con acqua, aria e spray freddi: ruotare il selettore (**f**) in senso antiorario (LED **g** spento).
- Pulsante (**e**) = acqua;
  Pulsante (**d**) = aria;
  Pulsante (**e + d**)= spray.

Smontaggio dell'impugnatura.
- Il beccuccio (**a**) è montato a scatto sull'impugnatura (**b**).
- Siringa 3 funzioni:
  Per estrarre l'impugnatura dal corpo siringa premere il pulsante (**c**).
- Siringa 6 funzioni:
  Per estrarre l'impugnatura dal corpo siringa ruotare il selettore in senso antiorario (LED **g** spento) e premere il pulsante (**c**).

Cordone siringa removibile.
La siringa è dotata di cordone removibile per agevolare le operazioni di pulizia (vedere paragrafo 5.).

Pulizia.
Carta morbida monouso inumidita con prodotti detergenti/disinfettanti.

ATTENZIONE!
- **Non immergere la siringa in liquidi disinfettanti o detergenti.**
- **Prodotti sconsigliati: prodotti abrasivi e/o contenenti acetone, cloro ed ipoclorito di sodio.**

Sterilizzazione.
Impugnatura e beccuccio siringa: vedere paragrafo 1.5.
NOTA: *imbustare prima di sterilizzare.*

Avvertenze di utilizzo.

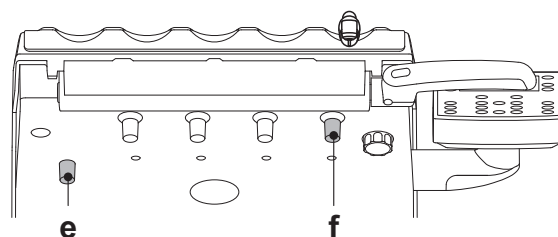
ATTENZIONE!
- **Lo strumento è fornito allo stato NON STERILE e deve essere sterilizzato prima dell'uso (vedere paragrafo 1.5.).**
- **E' raccomandato l'uso di protezioni e beccucci monouso.**

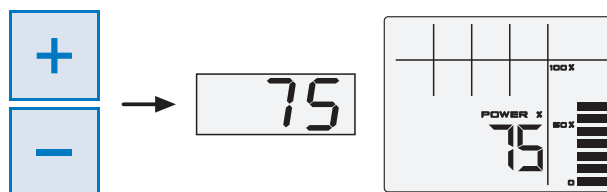
5.4. Turbina

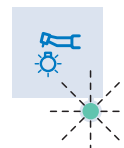
Collegamento manipolo e cambio della fresa.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate al manipolo.

Utilizzo.

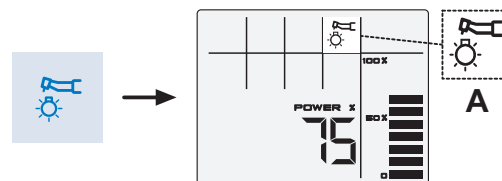
Prestare attenzione alle istruzioni d'uso relative alle diverse turbine.
- **Tempi di funzionamento: lavoro 5 min., riposo 5 min.**
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Per avviare lo strumento agire sulla leva del comando a piede (vedere paragrafo 5.2.).
- Il rubinetto (**f**), in corrispondenza dello strumento, regola la quantità dell'acqua nello spray.
- Il rubinetto (**e**) regola la quantità di aria spray per tutti gli strumenti.

***NOTA:** sul cordone della turbina è possibile collegare anche i micromotori ad aria dotati di connettore 4-vie e conformi alla Norma ISO 13294 - Dental Air Motor.*

Regolazione del regime di rotazione della turbina.
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Con i pulsanti AUMENTA o DIMINUISCI impostare la percentuale di velocità di rotazione massima della turbina.

***NOTA:** la memorizzazione dei dati impostati avviene automaticamente.*
- Il comando a piede regola la velocità di rotazione dal minimo sino al massimo impostato impostato (vedere paragrafo 5.2.).

Accensione delle fibre ottiche.
Consolle con display numerico:
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Premere il pulsante di selezione accensione/spegnimento Fibre Ottiche.
  Spia spenta: funzionamento senza Fibre Ottiche.
  Spia accesa: funzionamento con Fibre Ottiche.

***NOTA:** dopo 30 secondi di non utilizzo della turbina (leva del reostato disattivata) le Fibre Ottiche si spengono.*

Consolle con display LCD:
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Attivare la fibra ottica premendo il pulsante FIBRE OTTICHE.

***NOTA:** l'attivazione della fibra ottica è segnalato sul display dall'icona (**A**).*

***NOTA:** dopo 30 secondi di non utilizzo della turbina (leva del comando a piede disattivata) le fibre ottiche si spengono.*

Cordone removibile.
La turbina è dotata di cordone removibile per agevolare le operazioni di pulizia (vedere paragrafo 5.).

Pulizia e manutenzione.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate al manipolo.
Per la lubrificazione, si raccomanda l'uso del Daily Oil (CEFLA S.C.).

Sterilizzazione.
Solo manipolo strumento: vedere paragrafo 1.5.

Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate al manipolo.

Avvertenze di utilizzo.

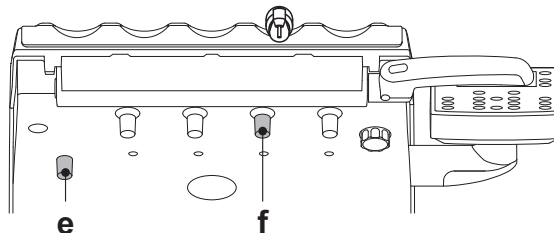
ATTENZIONE!
- **Lo strumento è fornito allo stato NON STERILE e deve essere sterilizzato prima dell'uso (vedere paragrafo 1.5.).
  Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate allo strumento.**
- **Solo per i mercati Americano e Canadese: gli strumenti devono essere approvati FDA.**
- **La turbina non deve essere messa in funzione senza aver inserito la fresa o finta fresa.**
- **Il pulsante di sblocco della fresa non deve essere premuto durante il funzionamento!
  L'attrito tra il pulsante e la girante del micromotore surriscalda la testina e può causare scottature.**
- **I tessuti interni del paziente (lingua, guancia, labbra, ecc...) devono essere protetti dal contatto con il pulsante mediante strumenti appropriati (specchietti, ecc...).**
- **Le frese e gli utensili vari applicati sui manipoli devono essere conformi alla Norma sulla Biocompatibilità ISO 10993.**

5.5. Micromotore elettrico

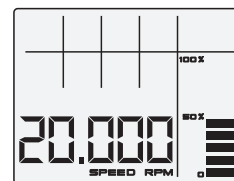
Accoppiamento manipoli e cambio della fresa.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate al micromotore e ai vari manipoli.

Utilizzo.

ATTENZIONE!
Prestare attenzione anche alle istruzioni d'uso relative ai diversi motori.

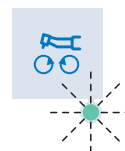
- **Tempi di funzionamento: lavoro 5 min., riposo 5 min.**
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Per avviare lo strumento agire sulla leva del comando a piede (vedere paragrafo 5.2.).
- Il rubinetto (**f**), in corrispondenza dello strumento, regola la quantità dell'acqua nello spray.
- Il rubinetto (**e**) regola la quantità di aria spray per tutti gli strumenti.

Regolazione del regime di rotazione del micromotore.

- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Con i pulsanti AUMENTA o DIMINUISCI è possibile impostare la velocità massima di rotazione del micromotore.

  NOTA: *la memorizzazione dei dati impostati avviene automaticamente.*
- Il comando a piede regola la velocità di rotazione dal minimo sino al massimo impostato (vedere paragrafo 5.2.).

Selezione del senso di rotazione.
Consolle con display numerico:

- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Premere il pulsante INVERSIONE presente sulla consolle.
  Spia spenta: senso di rotazione orario.
  Spia accesa: senso di rotazione anti-orario.

ATTENZIONE!
All'estrazione del micromotore una serie di 3 BEEP sonori segnaleranno il senso di rotazione antiorario.

NOTA: *con la leva del reostato azionata il comando di inversione del senso di rotazione del micromotore è disattivato.*

Consolle con display LCD:

- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Premere il pulsante INVERSIONE presente sulla consolle.
  Il senso di rotazione antiorario è segnalato da un segnale acustico (BEEP) e dall'accensione dell'icona (**B**) sul display consolle.

ATTENZIONE!
Successivamente, all'estrazione del micromotore, una serie di segnali acustici (3 BEEP) segnaleranno il senso di rotazione antiorario.

NOTA: *con la leva del reostato azionata il comando di inversione del senso di rotazione del micromotore è disattivato.*

Accensione delle fibre ottiche.
Consolle con display numerico:

- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Premere il pulsante di selezione accensione/spegnimento Fibre Ottiche.
  Spia spenta: funzionamento senza Fibre Ottiche.
  Spia accesa: funzionamento con Fibre Ottiche.

NOTA: *dopo 30 secondi di non utilizzo del micromotore (leva del reostato disattivata) le Fibre Ottiche si spengono.*

Consolle con display LCD:

- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Attivare la fibra ottica premendo il pulsante FIBRE OTTICHE.

  NOTA: *l'attivazione della fibra ottica è segnalato sul display dall'icona (* ***A*** *).*

NOTA: *dopo 30 secondi di non utilizzo del micromotore (leva del reostato disattivata) le Fibre Ottiche si spengono.*

Cordone removibile.
Il micromotore è dotato di cordone removibile per agevolare le operazioni di pulizia (vedere paragrafo 5.).

Pulizia e manutenzione.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate allo strumento.
Per la lubrificazione, si raccomanda l'uso del Daily Oil (CEFLA S.C).

ATTENZIONE!
- **Non immergere lo strumento in liquidi disinfettanti o detergenti.**
- **Prodotti sconsigliati: prodotti abrasivi e/o contenenti acetone, cloro ed ipoclorito di sodio.**

Sterilizzazione.
Solo manipolo strumento: vedere paragrafo 1.5.

ATTENZIONE!
Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate allo strumento.

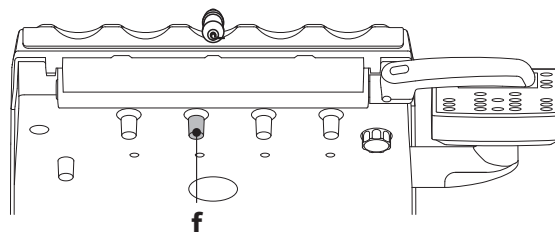
Avvertenze di utilizzo.

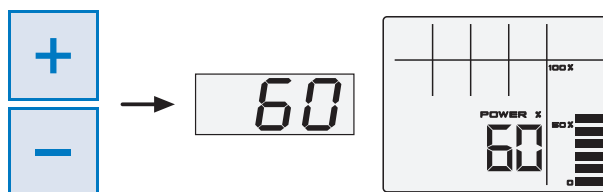
ATTENZIONE!
- **Lo strumento è fornito allo stato NON STERILE e deve essere sterilizzato prima dell'uso (vedere paragrafo 1.5.).
  Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate allo strumento.**
- **Solo per i mercati Americano e Canadese: gli strumenti devono essere approvati FDA.**
- **Non montare mai il contrangolo su un micromotore in funzione.**
- **Il pulsante di sblocco della fresa non deve essere premuto durante il funzionamento!
  L'attrito tra il pulsante e la girante del micromotore surriscalda la testina e può causare scottature.**
- **I tessuti interni del paziente (lingua, guancia, labbra, ecc...) devono essere protetti dal contatto con il pulsante mediante strumenti appropriati (specchietti, ecc...).**
- **Le frese e gli utensili vari applicati sui manipoli devono essere conformi alla Norma sulla Biocompatibilità ISO 10993.**

5.6. Detartaratore

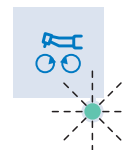
Collegamento manipolo ed inserto.
Fare riferimento alle specifiche istruzioni allegate al manipolo.

ATTENZIONE!
Prima di collegare il manipolo verificare che i contatti siano perfettamente asciutti. Qualora fosse necessario, asciugarli con l'aria della siringa.

Utilizzo.
- **Tempi di funzionamento:**
  - detartaratori SC-a2: lavoro 5 min., riposo 5 min,
  - detartaratori SC-a3: lavoro 5 min., riposo 5 min,
  - detartaratori SATELEC: lavoro 5 min., riposo 5 min,
  - detartaratori SATELEC LED: funzionamento continuo.
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Per avviare lo strumento agire sulla leva del comando a piede (vedere paragrafo 5.2.).
- Il rubinetto (**f**) in corrispondenza dello strumento regola la quantità dell'acqua di raffreddamento.

Regolazione della potenza del detartaratore.
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Con i pulsanti AUMENTA o DIMINUISCI è possibile impostare la percentuale di potenza massima del detartaratore.

  NOTA: *la memorizzazione dei dati impostati avviene automaticamente.*
- Il comando a piede attiva il funzionamento dello strumento alla potenza massima impostata (vedere paragrafo 5.2.).

Funzione ENDO.
Il detartaratore funziona a 1/2 della potenza massima impostata.

Consolle con display numerico:
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Premere il pulsante INVERSIONE presente sulla consolle.
  Spia spenta: funzionamento normale.
  Spia accesa: funzione ENDO attiva.

NOTA: *con la leva del comando a piede azionata non è possibile modificare il funzionamento.*

Consolle con display LCD:
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Premere il pulsante INVERSIONE presente sulla consolle.

  NOTA: *l'attivazione della funzione ENDO è segnalata da un segnale acustico (BEEP) e dall'accensione dell'icona (* ***C*** *) sul display consolle.*
  Successivamente, all'estrazione del detartaratore, un segnale acustico (BEEP) segnalerà la funzione ENDO attivata.

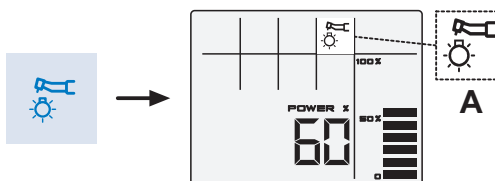
NOTA: *con la leva del comando a piede azionata non è possibile modificare il funzionamento.*

Accensione delle fibre ottiche.
Consolle con display numerico:
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Premere il pulsante di selezione accensione/spegnimento Fibre Ottiche.
  Spia spenta: funzionamento senza Fibre Ottiche.
  Spia accesa: funzionamento con Fibre Ottiche.

NOTA: *dopo 30 secondi di non utilizzo del micromotore (leva del reostato disattivata) le Fibre Ottiche si spengono.*

Consolle con display LCD:
- Portare lo strumento in posizione di lavoro.
- Attivare la fibra ottica premendo il pulsante FIBRE OTTICHE.

NOTA: *l'attivazione della fibra ottica è segnalato sul display dall'icona (* ***A*** *).*

NOTA: *dopo 30 secondi di non utilizzo del detartaratore (leva del comando a piede disattivata) le fibre ottiche si spengono.*

Cordone removibile.
Il detartaratore è dotato di cordone removibile per agevolare le operazioni di pulizia (vedere paragrafo 5.).

Pulizia e manutenzione.
Carta morbida monouso inumidita con prodotti detergenti/disinfettanti.

ATTENZIONE!
- **Non immergere il manipolo in soluzioni disinfettanti o detergenti.**

Sterilizzazione.
- Chiave dinamometrica, punte detartaratore e manipolo detartaratore: autoclave a vapore d'acqua a 135 °C (2 bar) rispettando le istruzioni dell'apparecchiatura.

ATTENZIONE!
Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate allo strumento.

Avvertenze di utilizzo.

ATTENZIONE!
- **Lo strumento è fornito allo stato NON STERILE e deve essere sterilizzato prima dell'uso (vedere paragrafo 1.5.).**
  Prima di eseguire la fase di sterilizzazione consultare le specifiche istruzioni di uso allegate allo strumento.
- **Solo per i mercati Americano e Canadese: gli strumenti devono essere approvati FDA.**
- **Verificare che le parti filettate dell'inserto e del manipolo siano perfettamente pulite.**
- **Non modificare la forma dell'inserto.**
- **Controllare periodicamente lo stato di usura dell'inserto e sostituirlo nei seguenti casi:**
  - usura evidente,
  - calo delle prestazioni,
  - deformazione o urto.
- **Note per detartaratori SC-a3:**
  - apparecchio LED di Classe 1;
  - in caso di pulizia e manutenzione evitare di dirigere il fascio luminoso negli occhi (consigliato tenere le fibre ottiche spente).
- **Per evitare situazioni di pericolo o malfunzionamenti, all'atto della connessione sulla tavoletta, non invertire le posizioni di cordoni relativi a detartaratori di marche diverse.**
- **Gli inserti applicati sul manipolo devono essere conformi alla Norma sulla Biocompatibilità ISO 10993.**

5.7. Lampada polimerizzante T-LED

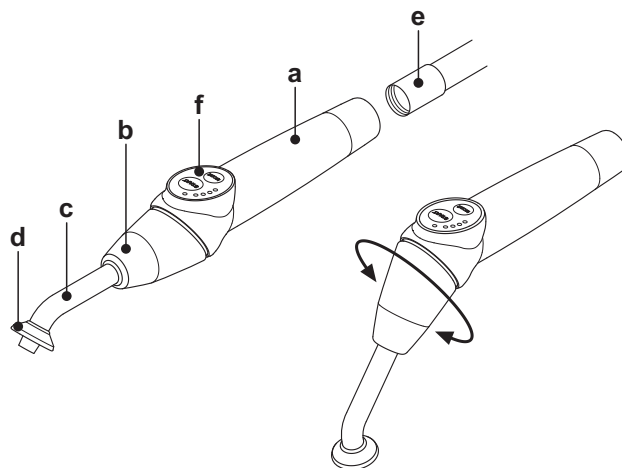
Caratteristiche tecniche.

Tensione d'alimentazione	: 24-36 Vdc
Potenza max assorbita	: 6 VA
Sorgente luminosa	: 1 Led da 5 W
Lunghezza d'onda	: 430÷490 nm
Segnali acustici	: all'inizio, ogni 5 sec. e a fine ciclo
Tipo di funzionamento	: intermittente (lavoro 3 cicli consecutivi - riposo 60 sec.).
Programmi	: 6 (preimpostati).

Descrizione generale della lampada.

a Impugnatura lampada.
b Parte terminale girevole.
c Fibra ottica.
d Protezione per gli occhi.
e Cordone di alimentazione.
f Pulsantiera di comando.

☞ ***NOTA:*** *la lampada polimerizzante può essere utilizzata in diverse configurazioni (a bacchetta, a pistola o qualunque posizione intermedia) per facilitare l'operatività dell'utilizzatore.*

☞ ***NOTA:*** *la lampada polimerizzante viene consegnata in un contenitore originale che è bene custodire per eventuali trasporti successivi.*

Descrizione della pulsantiera di comando.

[1] LED 1 (ciclo STANDARD) :
Emissione di 1000 mW/cm² per 20 secondi (questo ciclo è il ciclo di default al momento della vendita).

[2] LED 2 (ciclo FAST) :
Emissione di 1600 mW/cm² per 15 secondi.

[3] LED 3 (ciclo STRONG) :
Emissione di 1800 mW/cm² per 20 secondi.

[4] LED S :
Quando è illuminato il LED S si entra nella modalità dei cicli a rampa e contemporaneamente si accendono i led a fianco le lettere B, R e L:

[LED S + LED 1] ciclo a rampa B (BONDING) :
Ciclo rampa con emissione di 500 mW/cm² per 5 secondi, rampa da 500 a 1000 mW/cm² per 5 secondi e 1000 mW/cm² per 5 secondi, per un totale di 15 secondi.

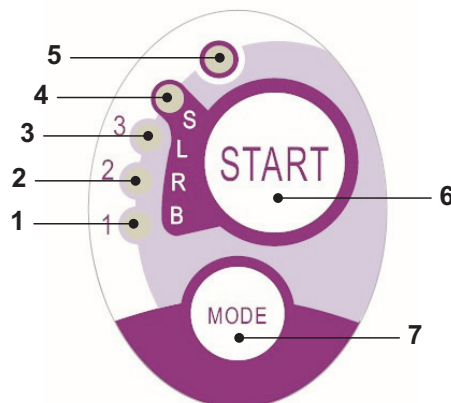
[LED S + LED 2] ciclo a rampa R (RAPID RESTORATION) :
Ciclo rampa con emissione di 500 mW/cm² per 5 secondi, rampa da 500 a 2200 mW/cm² per 5 secondi e 2200 mW/cm² per 5 secondi, per un totale di 15 secondi.

[LED S + LED 3] ciclo a rampa L (LONG RESTORATION) :
Ciclo rampa con emissione di 500 mW/cm² per 5 secondi, rampa da 500 a 1800 mW/cm² per 5 secondi e 1800 mW/cm² per 10 secondi, per un totale di 20 secondi.

[5] LED segnalatore di anomalie :
Questo LED rosso si accende solo in caso di anomalia di funzionamento.

[6] Pulsante START :
Il pulsante START fa partire il ciclo selezionato in quel momento (evidenziato dal LED indicatore ciclo acceso).
Se viene schiacciato nuovamente durante un momento qualsiasi del ciclo, l'emissione della luce si interrompe istantaneamente.

[7] Pulsante MODE :
Questo pulsante serve per selezionare il ciclo che si intende effettuare. Consente di passare dal ciclo in cui ci si trova in quel momento al ciclo immediatamente successivo.
I primi tre cicli (1, 2 e 3) sono a potenza costante e i led si accendono singolarmente.
Quando è illuminato il LED S si entra nella modalità dei cicli a rampa e contemporaneamente si accendono i led a fianco le lettere B, R e L. Una volta che si è acceso il LED del ciclo che si intende utilizzare la lampada è pronta per l'uso. Spingendo il pulsante START si attiva l'emissione della luce secondo il ciclo selezionato.

☞ ***NOTA:*** *la scelta del ciclo è possibile e il pulsante è attivo, solo quando la lampada non emette luce. Se il pulsante viene accidentalmente premuto durante l'emissione della luce, non si ha nessun effetto.*

Cycle	LED	Total time	Ø8 mm	Total energy
STANDARD	1	20"	1.000 mW/cm²	20.000 mJ
FAST	2	15"	1.600 mW/cm²	24.000 mJ
STRONG	3	20"	1.800 mW/cm²	36.000 mJ
BONDING	S+1	15"	ramp cycle	11.250 mJ
RAPID REST.	S+2	15"	ramp cycle	20.250 mJ
LONG REST.	S+3	20"	ramp cycle	26.250 mJ

Funzionamento.

ATTENZIONE!
Lo strumento è fornito allo stato non sterile.
Prima dell'uso disinfettare l'impugnatura lampada. La fibra ottica e la protezione per gli occhi possono essere sterilizzate in autoclave a vapore d'acqua a135°C.

- Inserire la fibra ottica (**c**) in fondo al suo alloggiamento fino ad avvertire uno scatto.
- Inserire il manipolo della lampada polimerizzante all'estremità del proprio cordone di alimentazione ed avvitare la ghiera di fissaggio (**e**).
- Estrarre la lampada dal suo alloggiamento in tavoletta assistente o tavoletta medico.

  NOTA: *la comparsa sul display consolle di 1 simbolo animato confermerà l'attivazione dello strumento.*
- Ruotare la parte anteriore della lampada e/o la fibra ottica nella configurazione più funzionale per la fotopolimerizzazione (a bacchetta, a pistola o posizioni intermedie).
- Selezionare il ciclo che si desidera utilizzare adoperando il pulsante MODE come indicato precedentemente (il ciclo selezionato viene sempre indicato dal corrispondente LED illuminato).

  NOTA: *la lampada è dotata di una memoria permanente, per cui al successivo utilizzo verrà sempre presentato l'ultimo ciclo adoperato.*
- Posizionare la fibra ottica nella posizione adatta per la polimerizzazione.

  NOTA: *la fibra ottica deve essere posizionata il più possibile vicina al materiale da polimerizzare, senza tuttavia toccarlo.*
- Far partire il ciclo mediante il pulsante START.

ATTENZIONE!
Modalità di impiego: lavoro 2 cicli consecutivi, riposo 60 sec.

NOTA: *quando viene attivato un ciclo programmato i LED (1, 2, 3, B, R, L) segnalano (in multipli di 5 secondi) il trascorrere del tempo spegnendosi ogni 5 secondi di lavoro.*
La lampada è dotata anche di un segnalatore acustico che emette un BEEP all'avvio del ciclo, un BEEP ogni 5 secondi di funzionamento ed infine 2 BEEP al termine del ciclo di lavoro.

- Lasciare che l'erogazione della luce si interrompa spontaneamente; tuttavia, qualora si desideri, è possibile interromperla in qualsiasi momento schiacciando nuovamente il pulsante START.

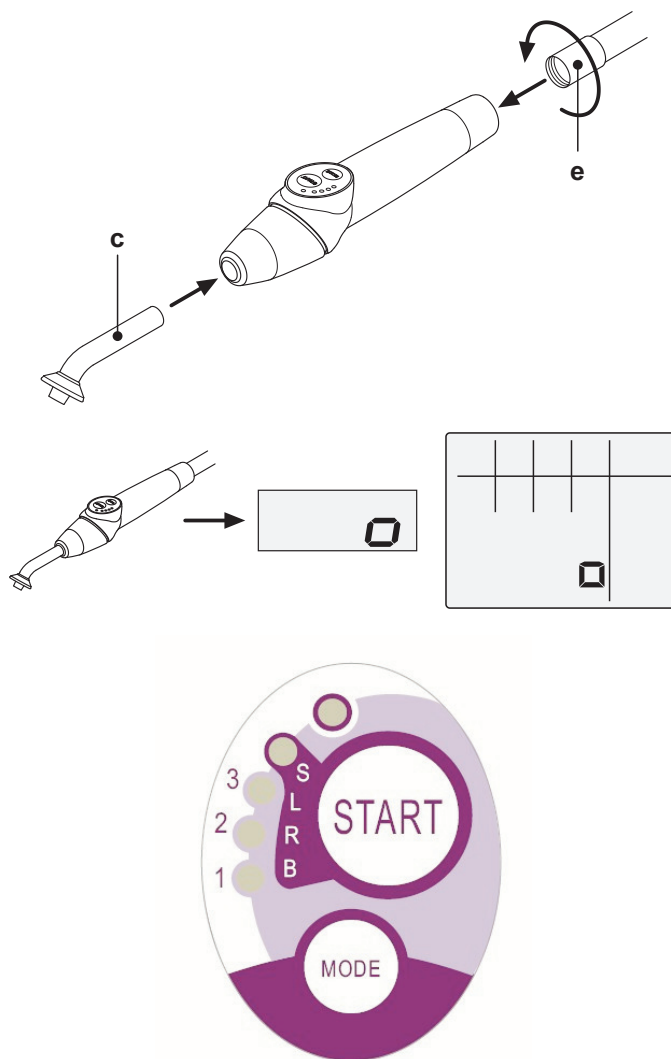
ATTENZIONE!

- **La lampada è provvista di un sistema di segnalazione che mediante l'accensione dei LED in varie combinazioni segnala un suo eventuale malfunzionamento (vedi paragrafo sucessivo).**
- **La lampada è provvista di una protezione termica.**

Segnalazioni.
In caso di malfunzionamento della lampada polimerizzante sono state previste le seguenti segnalazioni sulla pulsantiera di comando:

- **LED 5 e LED 1 verde acceso continuo.**
  Assenza di emissione luce dalla lampada.
  Contattare l'Assistenza Tecnica.
- **LED 5 e LED 2 verde acceso continuo.**
  Malfunzionamento microcontrollore di attivazione strumento.
  Contattare l'Assistenza Tecnica.
- **LED 5 e LED 3 verde acceso continuo.**
  Alimentazione insufficente.
  Contattare l'Assistenza Tecnica.
- **LED 5 e LED 4 lampeggianti contemporaneamente.**
  Intervento della protezione termica del manipolo. Tali LED continueranno a lampeggiare fino a che la lampada non si sarà raffreddata a sufficienza (circa 5 minuti) per poter essere nuovamente utilizzata.
  Se il problema persiste, contattare l'Assistenza Tecnica.

Spessore massimo polimerizzabile.
Lo spessore massimo polimerizzabile con i singoli cicli è di 3 millimetri (fare riferimento anche alle istruzioni del composito utilizzato).

ATTENZIONE!
Tale spessore non deve essere superato, pena la possibile incompleta polimerizzazione dello strato.

Avvertenze generali di utilizzo.

ATTENZIONE!

- Il LED fonte di luce è una sorgente di classe 2 secondo la norma IEC 62471. NON FISSARE IL FASCIO.
  La luce emessa può danneggiare gli occhi in caso di irradiazioni dirette senza protezione.
  Utilizzare sempre la lampada con le protezioni per gli occhi, e fare attenzione a non dirigere il fascio di luce negli occhi.
  La luce emessa può danneggiare i tessuti molli (mucosa orale, gengiva, cute).
  Fare attenzione a dirigere con precisione il raggio sul materiale da polimerizzare.
- **Le persone che presentano patologie oculari come individui che hanno subito l'intervento di asportazione della cataratta o patologie della retina devono essere protette durante l'utilizzo della lampada, ad esempio con idonei occhiali di protezione.**
- **La parte terminale girevole può ruotare di 180° rispetto all'impugnatura in senso antiorario per passare dalla configurazione a bacchetta a quella a pistola.**
  Per ritornare nella configurazione a bacchetta la rotazione è oraria.
  Il raggiungimento delle due posizioni estreme è segnalato da uno scatto; non forzare la rotazione oltre lo scatto.
  Le posizioni intermedie sono possibili anche se non provviste di scatto.
  Riposizionare correttamente la fibra ottica dopo la rotazione della parte terminale girevole.
- **Non tirare i cordoni di alimentazione.**
- **Non sottoporre il manipolo a vibrazioni eccessive.**
- **Fare attenzione a non lasciar cadere il manipolo e in particolare la fibra ottica.**
  La lampada può rompersi in caso di morso o urto accidentale.
  Verificare l'integrità del manipolo dopo un urto o una caduta prima di procedere all'uso della lampada polimerizzante.
  Provare ad accendere la lampada e verificarne il funzionamento senza utilizzarla su un paziente.
  In caso di incrinatura o rottura, o di qualsiasi altra anomalia, non utilizzare la lampada su un paziente e contattare l'assistenza tecnica.
  La fibra ottica è particolarmente fragile e in caso di urto può incrinarsi o rompersi, compromettendo la quantità finale di luce erogata.
  In caso di caduta, si raccomanda di osservare con attenzione la fibra ottica per verificare la presenza di eventuali incrinature o rotture. In caso di criccatura, compare una luce intensa nel punto in cui la fibra è criccata. In tutti questi casi la fibra ottica deve essere sostituita.
- **Il manipolo della lampada polimerizzante (eventualmente venduto in confezione separata) può essere connesso esclusivamente a riuniti odontoiatrici con attacco predisposto per questo manipolo lampada.**
  La connessione a qualsiasi altra apparecchiatura può comportare il danneggiamento dei circuiti interni della lampada e può provocare gravi pericoli per la sicurezza dell'operatore e del paziente.
- **Il manipolo della lampada polimerizzante non è protetto contro la penetrazione di liquidi (IP20).**
- **Il manipolo della lampada polimerizzante non è adatto all'utilizzo in presenza di miscele di gas anestetico infiammabile con aria, ossigeno o protossido d'azoto (N_2O).**

Pulizia.
La lampada polimerizzante può costituire un mezzo di trasmissione di infezioni crociate da paziente a paziente.
Le parti che sono maggiormente contaminate sono la fibra ottica e la protezione per gli occhi. Prima di sterilizzarle, controllare che non vi siano residui di prodotti polimerizzati: eventualmente rimuoverli con alcool oppure tramite una spatola di plastica.
Per la sterilizzazione della fibra ottica e della protezione per gli occhi utilizzare esclusivamente l'autoclave con una temperatura di sterilizzazione di almeno 134°C.

ATTENZIONE!

- **La fibra ottica è in grado di sopportare 500 cicli in autoclave, dopo di che tende a opacizzarsi, e potrebbe quindi emettere una quantità di luce inferiore.**
- **Anche la protezione per gli occhi deve essere sostituita dopo 500 cicli.**
- **Si raccomanda di rivolgersi al produttore per acquistare pezzi di ricambio originali (fibra ottica + protezione per gli occhi: codice di ordinazione 97660404).**

Il manipolo non può essere messo in autoclave; si raccomanda di disinfettarlo esternamente con prodotti appropriati ed eventualmente di adoperarlo coprendolo con pellicola monouso.
Per la disinfezione del manipolo utilizzare carta morbida monouso, evitando l'impiego di sostanze corrosive ed evitando l'immersione all'interno di liquidi.

ATTENZIONE!

- **Il manipolo della lampada NON è idoneo ad essere messo in autoclave.**
- **Il manipolo della lampada non è protetto dalla penetrazione di liquidi, quindi NON è idoneo ad essere sterilizzato a freddo per immersione.**
- **Quando si disinfetta esternamente la lampada, è consigliabile effettuare tale operazione con la fibra ottica inserita.**
  Non usare alcun tipo di disinfettante sulla superficie ottica esposta del manipolo quando la fibra è estratta; il contatto del disinfettante con questa superficie la rende opaca in modo irreparabile.

Manutenzione.
Nessuna particolare manutenzione è richiesta per questa apparecchiatura.
Qualunque sostituzione e/o riparazione, sia sul manipolo sia sul riunito, deve essere eseguita da tecnici autorizzati dal Produttore.
Il manipolo è stato deliberatamente costruito in modo da richiedere attrezzi specifici per l'apertura e non può quindi essere smontato dall'utente.
La manomissione del manipolo fa automaticamente decadere la garanzia.

Risoluzioni dei problemi.

- **A lampada estratta, la lampada non si accende (nessun led acceso sulla pulsantiera).**
  Controllare che l'attacco Midwest sia correttamente collegato al cordone di alimentazione.
  Avvitare con cura la ghiera poi provare a reinserire la lampada e a riestrarla nuovamente.
  Se il problema persiste, contattare l'Assistenza Tecnica.
- **Emissione di una quantità di luce ridotta.**
  - Controllare che la fibra ottica non sia incrinata o comunque danneggiata; se lo è, va sostituita.
    Rivolgersi al produttore per avere parti di ricambio originali.
  - Controllare che non siano presenti residui polimerizzati sulla punta della fibra ottica; se presenti asportarli meccanicamente strofinando con alcol oppure con una spatola in plastica.

Qualora vi sia la necessità di rispedire il manipolo, si prega innanzitutto di disinfettarlo.
Si raccomanda inoltre di spedirlo nell'imballaggio originale.
Si prega infine gentilmente di allegare alla bolla di spedizione la descrizione del guasto in questione.

5.8. Telecamera endorale C-U2

C-U2 è una telecamera intraorale progettata appositamente per un semplice utilizzo nell'esame dentale intraorale, con un manipolo estremamente leggero, controllo automatico dell'esposizione e fuoco fisso. E' concepita per assistere il dentista nella comunicazione con il paziente, per spiegare e motivare il trattamento previsto e migliorare la consapevolezza del paziente. Il sistema C-U2 permette di riprendere e fotografare in alta definizione (1280x720) le immagini di maggior interesse attraverso l'apposita area sensibile al tocco predisposta nel manipolo e visualizza le immagini intraorali su apposito monitor o Personal Computer.

ATTENZIONE!
La telecamera può essere utilizzata come ausilio alla diagnosi ma il risultato va confortato con l'osservazione diretta e/o altre indicazioni diagnostiche. Basarsi solo sull'immagine proveniente dalla telecamera potrebbe portare ad una cattiva valutazione in quanto i colori o le forme, elaborate elettronicamente, potrebbero non essere fedeli alla realtà.

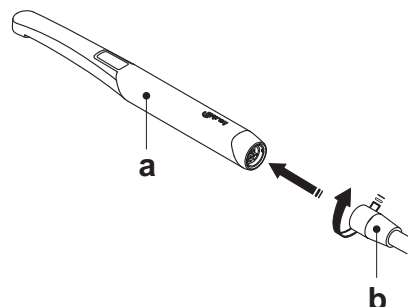
Avvertenze di utilizzo.

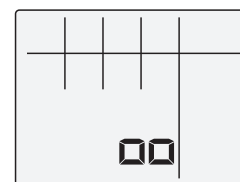
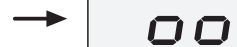
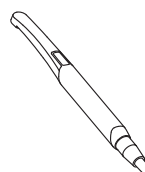
ATTENZIONE!
- Il PC esterno ed il monitor esterno devono essere di grado medicale, ovvero devono essere certificati e conformi alla norma IEC 60601-1 3a Ed. e quindi in grado di garantire un doppio livello di isolamento per il paziente (2 MOPP) e per l'operatore (2 MOOP): - rispetto alla rete di alimentazione; - verso tutte le porte di I/O (USB, LAN) alimentate con tensione Safety Extra Low Voltage (SELV).
- Pur risultando irrilevante il campo elettromagnetico irradiato dal dispositivo, si consiglia comunque di non utilizzarlo in prossimità di apparecchiature per il sostegno della vita (es. pacemaker o stimolatori cardiaci) secondo quanto specificato nel manuale d'uso di tali apparecchiature.
- E' necessario utilizzare il dispositivo con l'apposita protezione monouso, che va sostituita per ogni nuovo paziente.
- Dopo aver applicato una nuova protezione monouso, verificarne l'integrità prima di utilizzare la telecamera, controllando se c'è evidenza di rottura. In questo caso, rimuoverla ed applicarne una nuova.
- Il manipolo non deve mai essere immerso in liquidi, o posto in autoclave, per nessun motivo.
- Conservare il manipolo in un posto pulito ed asciutto.
- Non forzare piegature eccessive del cavo di connessione.
- Prestare attenzione a non far cadere il manipolo e non esporlo a vibrazioni eccessive.
- Non utilizzare un manipolo danneggiato; accertarsi che la telecamera sia in buone condizioni, e non presenti parti taglienti, prima dell'utilizzo. In caso di dubbio, non utilizzare il manipolo, riporlo con attenzione, e contattare l'assistenza tecnica.
- Prima dell'utilizzo, controllare l'integrità del vetrino di protezione dell'ottica.
- Non puntare la fonte di luce direttamente verso gli occhi dell'operatore o del paziente durante l'uso.
- Con l'uso continuativo (esempio, più di 10 minuti consecutivi) la temperatura della punta della telecamera è normale che aumenti significativamente; se questo causa disagio, il manipolo andrebbe riposto per alcuni minuti, per raffreddare la sorgente di luce. Per periodi d'utilizzo maggiore l'intensità luminosa andrebbe ridotta.
- Se lasciata in funzione per lunghi periodi, verificare prima dell'utilizzo che la punta sia ad una temperatura accettabile, toccando brevemente con un dito la parte plastica trasparente prestando attenzione a non toccare l'obbiettivo posto al centro.
- Non tentare in alcun modo di piegare, tirare o smontare il manipolo.

Collegamento manipolo.
Inserire il manipolo della telecamera C-U2 (**a**) all'estremità del cordone ed avvitare la ghiera (**b**).

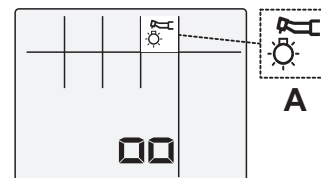
ATTENZIONE!
Verificare che il cordone sia ben avvitato sul manipolo.

a

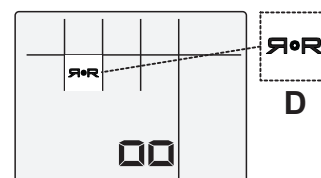
b

Utilizzo della telecamera.
- Portare il manipolo in posizione di lavoro; la fonte luminosa si accende e la telecamera si presenta nell'ultima modalità LIVE utilizzata.

  NOTA: *la comparsa sul display consolle di 2 simboli animati confermerà l'attivazione dello strumento.*

- **Accensione sistema di illuminazione della telecamera.**
  Premendo il pulsante FIBRE OTTICHE è possibile accendere/spegnere il sistema di illuminazione della telecamera.

  NOTA per consolle con display numerico:
  Spia spenta: illuminazione spenta.
  Spia accesa: illuminazione accesa.

  NOTA per consolle con display LCD: *l'attivazione di questa funzione è segnalata sul display da un'apposita icona (* ***A*** *).*

- **Funzione MIRROR.**
  Con la telecamera in modalità LIVE, una breve pressione del pulsante INVERSIONE presente sulla consolle permette di passare dalla visione di immagini reali a quella di immagini speculari.

  NOTA per consolle con display numerico:
  Spia spenta: visione di immagini reali.
  Spia accesa: visione di immagini speculari.

  NOTA per consolle con display LCD: *l'attivazione di questa funzione è segnalata sul display da un'apposita icona (* ***D*** *).*

• **Funzione FREEZE (Fermo immagine).**
Il manipolo C-U2 è dotato di un pulsante a sfioramento (**g**).
Per congelare l'immagine di interesse è sufficiente toccare questo il pulsante o azionare il comando a piede.
Toccare nuovamente il pulsante (o azionare nuovamente il comando a piede) per sbloccare l'immagine congelata.

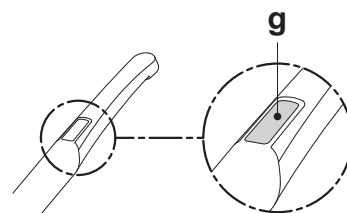
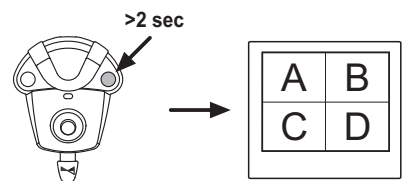
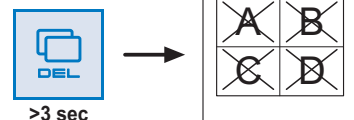
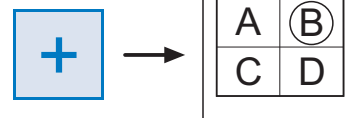
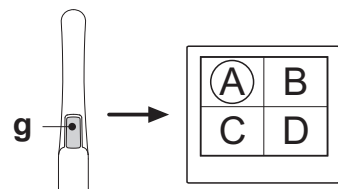
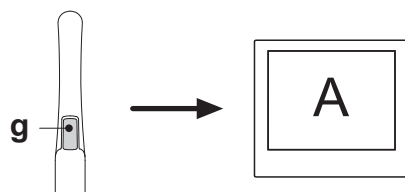
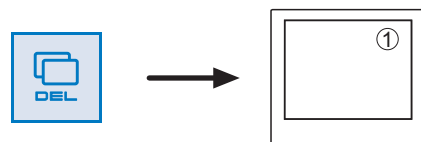
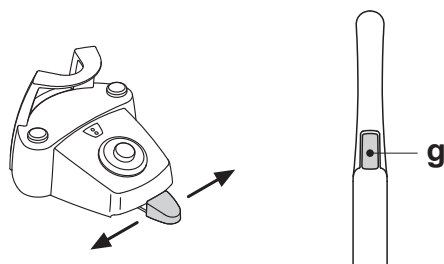
• **Impostazione funzionamento modalità singola immagine o multi immagine**
Con la telecamera in modalità LIVE, una breve pressione del pulsante TELECAMERA presente sulla consolle permette di passare dalla modalità singola immagine a quella multi immagine (e viceversa).
☞ ***NOTA:*** *l'attivazione della modalità singola immagine è segnalata sul monitor da un'apposita icona (* ***1*** *) posta nell'angolo in alto a destra.*

• **Funzionamento modalità singola immagine.**
Estraendo la telecamera in stato LIVE e in modalità singola immagine, sul monitor viene visualizzata l'immagine "in movimento" e nell'angolo in alto a destra compare l'apposita icona (1).
Premendo il pulsante a sfioramento (**g**) del manipolo (o azionando il comando a piede) si effettua il congelamento dell'immagine che viene immediatamente visualizzata sul monitor cancellando l'eventuale immagine precedente.
☞ ***NOTA:*** *l'ultima immagine congelata rimane visibile sul monitor anche se si ripone la telecamera.*

• **Funzionamento modalità multi immagine.**
- Estraendo la telecamera in stato LIVE e in modalità multi immagine, sul monitor viene visualizzata l'immagine "in movimento".
Premendo il pulsante a sfioramento (**g**) del manipolo (o azionando il comando a piede) si effettua il congelamento dell'immagine che viene immediatamente visualizzata sul monitor.
☞ ***NOTA:*** *l'immagine congelata viene direttamente visualizzata sul monitor ponendola nella prima casella libera. Ogni successiva immagine congelata viene posizionata nella casella successiva in ordine di lettura. Una volta riempite le 4 caselle disponibili, ogni successiva immagine congelata andrà a sostituire le esistenti ruotando sempre in ordine di lettura.*
- Con la telecamera in stato FREEZE, premendo i pulsanti AUMENTA o DIMINUISCI o attivando il comando CHIP-AIR tramite il comando a piede (vedi paragrafo 5.2.) si selezionano a rotazione le 4 immagini memorizzate.
☞ ***NOTA:*** *premendo il pulsante TELECAMERA per almeno 3 secondi si cancellano tutte le 4 immagini presenti nella pagina visualizzata.*
- Con la telecamera in stato FREEZE, premendo il pulsante INVERSIONE o attivando il comando CHIP-WATER tramite il comando a piede (vedi paragrafo 5.2.) si attiva/disattiva la visualizzazione a schermo intero dell'immagine selezionata.

• **Funzione VIEW.**
Con la telecamera in modalità LIVE, una pressione prolungata (almeno 2 secondi) del comando WATER CLEAN SYSTEM sul comando a piede (vedi paragrafo 5.2.) permette di visualizzare le immagini precedentemente congelate senza memorizzarne di nuove.

Stato del manipolo.
Nell'area del pulsante di comando (**g**) è presente una guida ottica illuminata da LED multicolore che mostra lo stato del manipolo durante l'utilizzo secondo la seguente tabella:

Colore	Situazione
Brevi impulsi blu molto lenti	Manipolo in standby
Azzurro fisso	Manipolo attivo, immagini video live visualizzate
Lampeggio blu/azzurro	Manipolo in fermo immagine
Brevi impulsi rossi	Errore diagnostica interna: contattare l'Assistenza Tecnica

MyRay *iCapture*.
Questo programma permette di configurare la telecamera C-U2 quando viene collegata a un PC/WORKSTATION.
Per una completa descrizione sul funzionamento del programma MyRay *iCapture* si rimanda alle apposite istruzioni allegate, in formato elettronico, al manipolo C-U2.

Protezioni igieniche monouso.
La telecamera può costituire un mezzo di trasmissione di infezioni crociate da paziente a paziente.
Per questo si raccomanda di **utilizzarla sempre con le protezioni monouso** (cod.97901590) e di disinfettarla esternamente ogni giorno al termine del suo utilizzo.
La protezione (con una linguetta bianca) è racchiusa all'interno di due pellicole protettive: una anteriore, trasparente, con una linguetta blu, ed una posteriore, cartacea.
Per inserire correttamente la protezione monouso procedere come segue:

1. Inserire la parte distale del manipolo tra la pellicola con la linguetta Bianca e la pellicola posteriore cartacea. L'obiettivo, circondato dai LED, deve essere rivolto verso il basso, verso la pellicola posteriore, cartacea.
   Inserire gentilmente il manipolo fino a fondo.
2. Rimuovere le pellicole protettive tirando la linguetta blu.
3. La telecamera è ora protetta e pronta all'uso.

ATTENZIONE!

- **Assicurarsi sempre che il manipolo sia correttamente inserito all'interno della protezione.**
- **Per garantire l'igiene degli utilizzatori, si rammenta che la protezione monouso va sostituita ad ogni utilizzo.**
- **Smaltimento: le protezioni igieniche monouso vanno trattate come rifiuti speciali (come i guanti chirurgici).**

Pulizia e disinfezione.
Pulire il manipolo dopo ogni uso utilizzando un prodotto idoneo: fare riferimento al paragrafo 1.4.

ATTENZIONE!

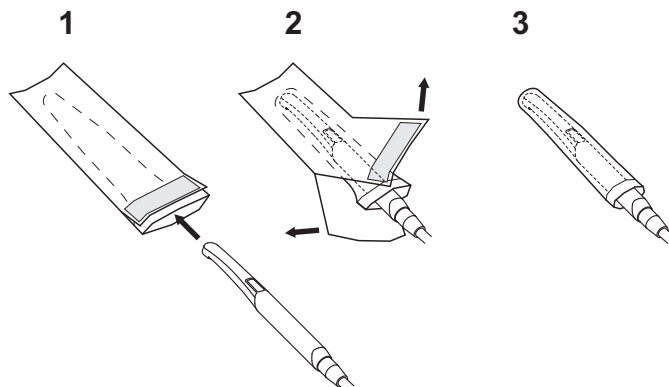
- **La telecamera non è progettata per sterilizzazione a freddo per immersione, per esempio in soluzioni come glutaraldeide, o soluzioni di perossido d'idrogeno (acqua ossigenata).**
- **L'uso di qualsiasi prodotto deve essere fatto nel rispetto delle disposizioni date dal fabbricante.**
- **Ciò che viene utilizzato per la pulizia e la disinfezione deve essere gettato via al termine dell'operazione.**

Manutenzione e riparazione.
Per la telecamera C-U2 non è necessaria alcuna manutenzione particolare.
In caso di guasto, si prega di rispedire il manipolo completo.

ATTENZIONE!
Non vi sono parti riparabili sul campo. Qualora si presentasse un difetto di funzionamento, si prega di contattare un rivenditore autorizzato.

Gestione del reso.

- Si prega di rispedire eventuali dispositivi difettosi utilizzando i loro imballi originali. Non riutilizzare contenitori danneggiati.
- Per via del rischio di infezione crociata, è tassativo disinfettare il dispositivo prima di spedirlo. Manipoli non adeguatamente puliti e disinfettati non verranno accettati.

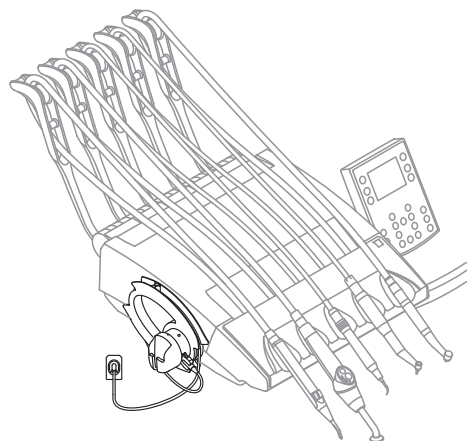
ATTENZIONE!
Il mittente si assume la responsabilità per eventuali danni all'apparecchio dovuti al trasporto, per dispositivi in garanzia o meno.

5.9. Sensore integrato ZEN-Xi

Il sensore integrato ZEN-Xi è un dispositivo medico per l'acquisizione in formato elettronico di radiografie endorali tramite l'interfacciamento ad un Personal Computer. Con l'abbinamento di un programma di gestione dello studio odontoiatrico, sarà possibile archiviare le immagini radiografiche nella cartella del paziente e di visualizzarle successivamente sul monitor del Personal Computer.

ATTENZIONE!
Non utilizzare il sistema per usi diversi dall'acquisizione di radiografie endorali, e non utilizzarlo se non si è in possesso delle necessarie conoscenze in campo odontoiatrico e radiologico.

Utilizzo.
Le istruzioni di utilizzo e manutenzione del sensore integrato ZEN-Xi sono allegate all'apparecchiatura.

☞ ***NOTA:*** *Il sensore integrato ZEN-Xi non ha alcuna interazione elettrica con il complesso odontoiatrico.*

☞ ***NOTA per modello S220 TR CONTINENTAL HYBRID****: l'applicazione del sensore integrato ZEN-Xi esclude la possibilità di invertire la posizione del gruppo consolle.*

6. Funzionamento tavoletta assistente

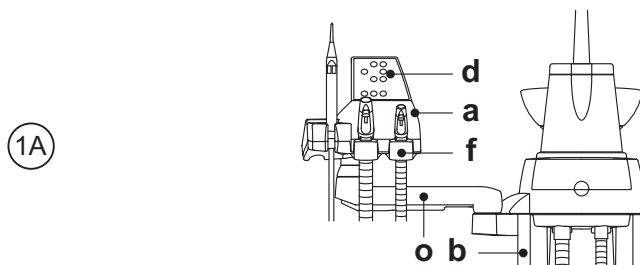
(1) Complessi odontoiatrici modello:
S200 CONTINENTAL
S200 INTERNATIONAL

La tavoletta assistente può essere di 3 tipi:

(1A) Tavoletta assistente tipo "1A".

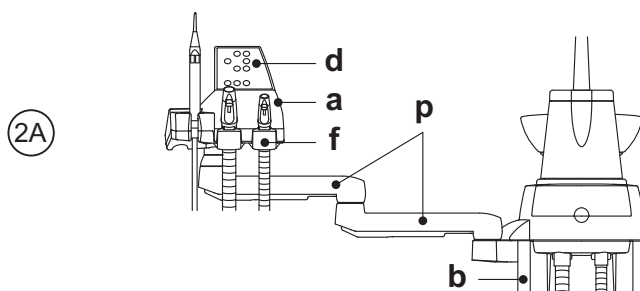
Caratteristiche principali:
- La tavoletta (**a**) è vincolata al gruppo idrico (**b**) per mezzo di un unico braccio snodato (**o**) che ne consente il posizionamento nella zona più consona all'operatore.

 NOTA: *il braccio (* ***o*** *) è dotato di un dispositivo di sicurezza che blocca il movimento della poltrona quando incontra un ostacolo.*

- La tavoletta (**a**) è dotata di una consolle di comando (**d**) provvista di pulsanti per il comando delle funzioni della poltrona e del gruppo idrico.
- La tavoletta assistente può essere equipaggiata con 2 cannule di aspirazione e 3 strumenti.
- La tavoletta assistente è dotata di rulli scorrevoli (**f**) per la guida ed il supporto dei tubi delle cannule di aspirazione.

(2A) Tavoletta assistente tipo "2A".

Caratteristiche principali:
- La tavoletta (**a**) è vincolata al gruppo idrico (**b**) per mezzo di due bracci snodati (**p**) che ne consentono il posizionamento nella zona più consona all'operatore.

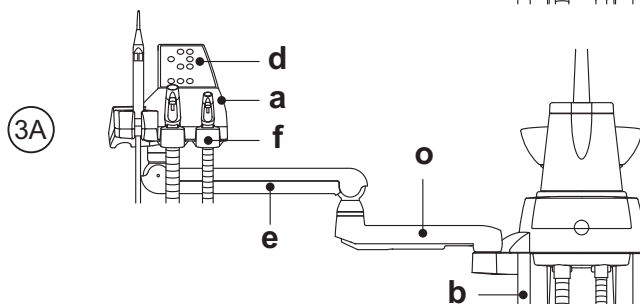
NOTA: *i due bracci (* ***p*** *) sono dotati di un dispositivo di sicurezza che blocca il movimento della poltrona quando incontrano un ostacolo.*

- La tavoletta (**a**) è dotata di una consolle di comando (**d**) provvista di pulsanti per il comando delle funzioni della poltrona e del gruppo idrico.
- La tavoletta assistente può essere equipaggiata con 2 cannule di aspirazione e 3 strumenti.
- La tavoletta assistente è dotata di rulli scorrevoli (**f**) per la guida ed il supporto dei tubi delle cannule di aspirazione.

(3A) Tavoletta assistente tipo "3A".

Caratteristiche principali:
- La tavoletta (**a**) è vincolata al gruppo idrico (**b**) per mezzo di due bracci snodati che ne consentono il posizionamento nella zona più consona all'operatore. Il braccio a pantografo (**e**) permette una escursione verticale della tavoletta assistente di 300 mm.

 NOTA: *il braccio (* ***o*** *) è dotato di un dispositivo di sicurezza che blocca il movimento della poltrona quando incontra un ostacolo.*

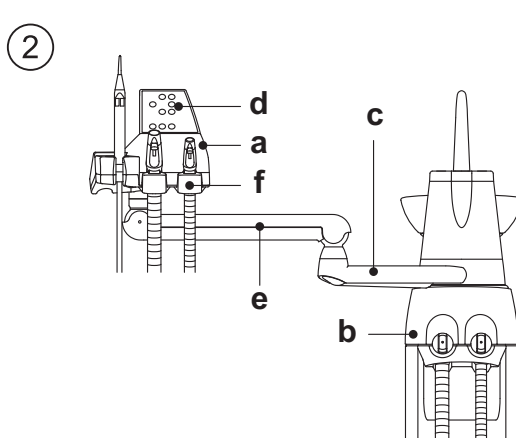
NOTA: *per riportare la tavoletta assistente alla posizione tutta bassa è sufficiente alzarla portandola nella posizione tutta alta e sucessivamente abbassarla.*

- La tavoletta (**a**) è dotata di una consolle di comando (**d**) provvista di pulsanti per il comando delle funzioni della poltrona e del gruppo idrico.
- La tavoletta assistente può essere equipaggiata con 2 cannule di aspirazione e 3 strumenti.
- La tavoletta assistente è dotata di rulli scorrevoli (**f**) per la guida ed il supporto dei tubi delle cannule di aspirazione.

(2) Complessi odontoiatrici modello:

S220 TR CONTINENTAL	**e S220 TR J CONTINENTAL**
S220 TR INTERNATIONAL	**e S220 TR J INTERNATIONAL**
S220 TR CART	**e S220 TR J CART**
S220 TR IDRICO SINGOLO	**e S220 TR J IDRICO SINGOLO**

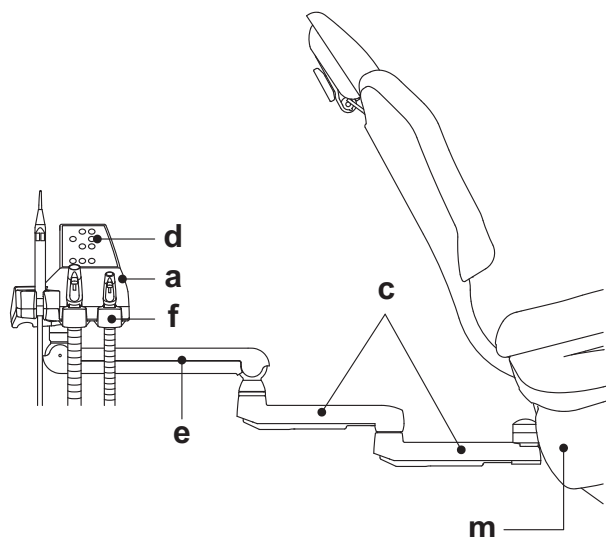
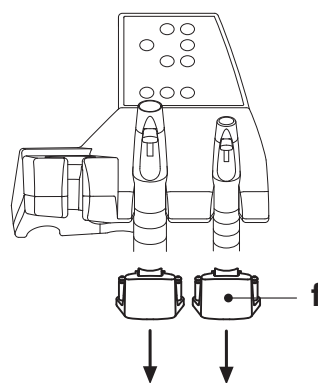
Caratteristiche principali:
- La tavoletta (**a**) è vincolata al gruppo idrico (**b**) per mezzo di due bracci snodati che ne consentono il posizionamento nella zona più consona all'operatore. Il braccio fisso (**c**) può ruotare attorno alla bacinella di 120°. Il braccio a pantografo (**e**) permette una escursione verticale della tavoletta assistente di 335 mm attraverso 6 posizioni di lavoro.

 NOTA: *per riportare la tavoletta assistente alla posizione tutta bassa è sufficiente alzarla portandola nella posizione tutta alta e sucessivamente abbassarla.*

- La tavoletta (**a**) è dotata di una consolle di comando (**d**) provvista di pulsanti per il comando delle funzioni della poltrona e del gruppo idrico.
- La tavoletta assistente può essere equipaggiata con 2 cannule di aspirazione e 3 strumenti.
- La tavoletta assistente è dotata di rulli scorrevoli (**f**) per la guida ed il supporto dei tubi delle cannule di aspirazione.

③ **Complessi odontoiatrici modello: S220 TR CONTINENTAL HYBRID**

Caratteristiche principali:
- La tavoletta (**a**) è vincolata alla poltrona (**m**) per mezzo di 3 bracci snodati che ne consentono il posizionamento nella zona più consona all'operatore. Il braccio a pantografo (**e**) permette una escursione verticale della tavoletta assistente di 300 mm.

*☞ **NOTA:** i 2 bracci fissi (**c**) sono dotati di un dispositivo di sicurezza che blocca il movimento della poltrona quando incontrano un ostacolo.*

- La tavoletta (**a**) è dotata di una consolle di comando (**d**) provvista di pulsanti per il comando delle funzioni della poltrona e del gruppo idrico.
- La tavoletta assistente può essere equipaggiata con 2 cannule di aspirazione e 3 strumenti.
- La tavoletta assistente è dotata di rulli scorrevoli (**f**) per la guida ed il supporto dei tubi delle cannule di aspirazione.

③
Pulizia rulli scorrevoli.
Sfilare i rulli scorrevoli (**f**) premendo verso il basso.
Pulire i rulli scorrevoli utilizzando un prodotto idoneo: fare riferimento al paragrafo 1.4.

6.1. Consolle tavoletta assistente

Descrizione pulsanti:

 Pulsante di accensione/spegnimento lampada operatoria.

 Pulsante comando di erogazione acqua al bicchiere.

 Pulsante comando di erogazione acqua alla bacinella.

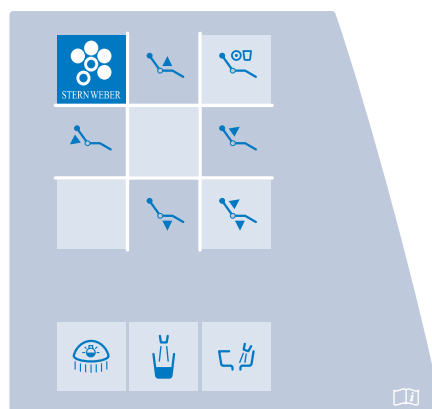
 Pulsante richiamo posizione ritorno automatico.

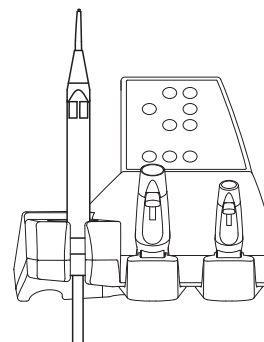
 Pulsante richiamo posizione risciacquo.

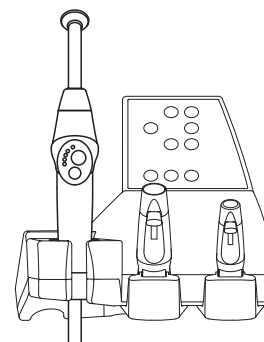
 Pulsante salita sedile .

 Pulsante salita schienale .

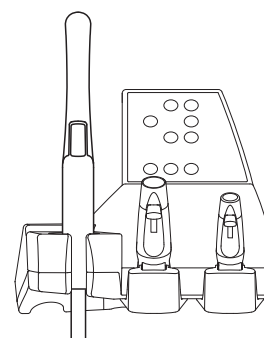
 Pulsante discesa sedile .

 Pulsante discesa schienale.

6.2. Siringa a tavoletta assistente

Per il funzionamento di questo strumento vedere paragrafo 5.3.

6.3. Lampada polimerizzante a tavoletta assistente

Per il funzionamento di questo strumento vedere paragrafo 5.7.

6.4. Telecamera endorale a tavoletta assistente

Per il funzionamento di questo strumento vedere paragrafo 5.8.

☞ ***NOTA per modello S220 TR IDRICO SINGOLO:*** *non essendo presente la consolle medico, rimangono fattibili solo le funzioni della telecamera che sono comandabili dal comando a piede.*

6.5. Tubi di aspirazione

L'aspiratore entra in funzione estraendo il tubo dal supporto.
Per variare la potenza di aspirazione agire sul cursore (**a**) posto sull'impugnatura del terminale porta-cannula.

 NOTA: *riponendo il tubo nel supporto si ottiene l'arresto dell'aspiratore con un ritardo pari a 2 secondi circa. Tale ritardo è stato previsto per consentire l'asciugatura dei tubi di aspirazione.*

Smontaggio tubi di aspirazione.

ATTENZIONE!
Procedere allo smontaggio delle cannule indossando i guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.
Estrarre i tubi di aspirazione dagli appositi innesti del convogliatore effettuando una manovra di rotazione e trazione sull'attacco del tubo.
Separare i tubi di aspirazione dai terminali porta-cannula effettuando una manovra di rotazione e trazione sull'attacco del tubo.

ATTENZIONE!
Non effettuare mai questa operazione afferrando direttamente il tubo di aspirazione.

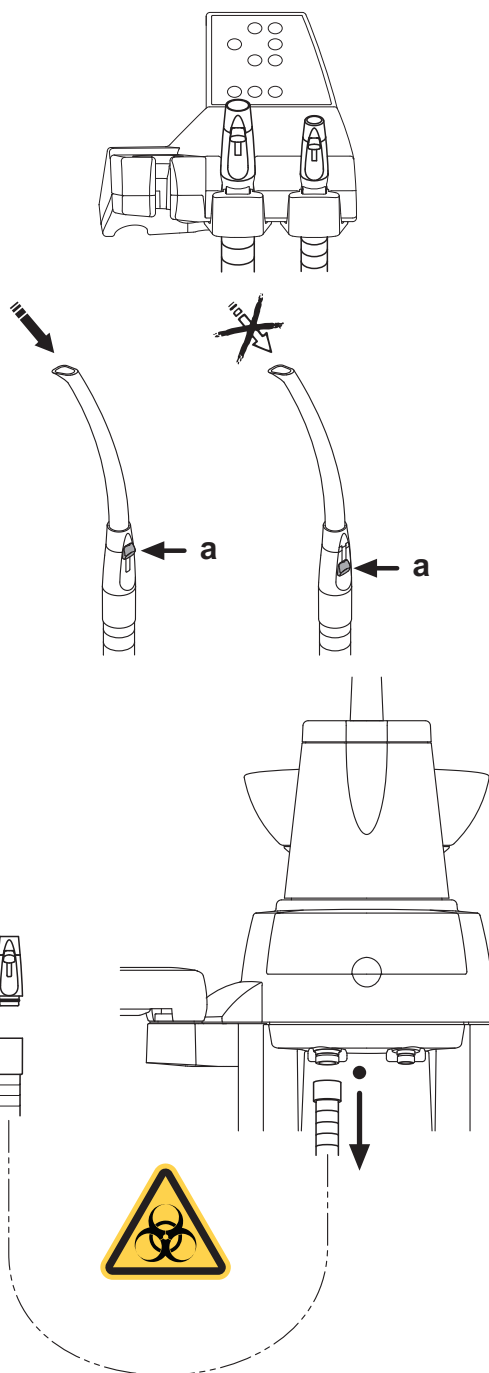
Lavaggio Cannule.
Poiché sui riuniti possono essere montati diversi sistemi di aspirazione (ad anello liquido o umido, ad aria), per la disinfezione dell'impianto di aspirazione si raccomanda di attenersi rigorosamente alle istruzioni del fabbricante del sistema di aspirazione, per quanto riguarda sia il prodotto da utilizzare, sia i tempi e i modi di utilizzo.

ATTENZIONE!
Per la pulizia dell'impianto di aspirazione si raccomanda l'uso di STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluito in soluzione al 6% (equivalente a 60 ml di prodotto in 1 litro di acqua).

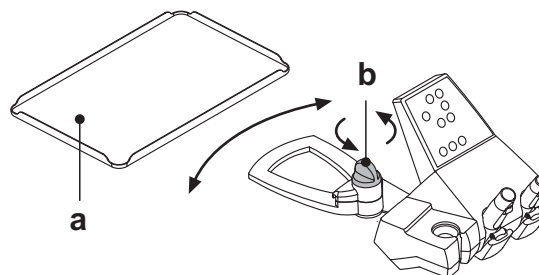
Sterilizzazione.
- Terminali porta-cannula: sterilizzabili in autoclave a vapore d'acqua (vedere paragrafo 1.5.).
- Tubi di aspirazione: sterilizzazione a freddo per immersione.

ATTENZIONE!
Non sottoporre i tubi a procedure che prevedano temperature superiori a 55°C.

Manutenzione.
Lubrificare periodicamente le guarnizioni O-Ring dei terminali porta-cannula (vedi paragrafo 9.4.) utilizzando il lubrificante **S1-Protettivo per O-Ring** (CEFLA S.C.).

Note sulla biocompatibilità.
Devono essere impiegate solo le cannule che vengono fornite a corredo e sucessivamente solo cannule di ricambio originali.
Le cannule di aspirazione devono essere conformi alla Norma sulla Biocompatibilità ISO 10993.

6.6. Vassoio portatray a tavoletta assistente

Il vassoio portatray (**a**) è in acciaio inox e può essere agevolmente tolto dal relativo supporto.
Il supporto vassoio può ruotare sia in senso orario che antiorario onde permettere il suo posizionamento nella zona più consona per l'operatore.
Per bloccare/sbloccare il supporto vassoio è sufficiente agire sul pomello di frizionamento (**b**).

ATTENZIONE!
Carico massimo ammesso sul vassoio portatray: 1 Kg distribuito.

6.7. Aspirasaliva idraulico

L'aspirasaliva idraulico entra in funzione estraendo il tubo dal supporto.

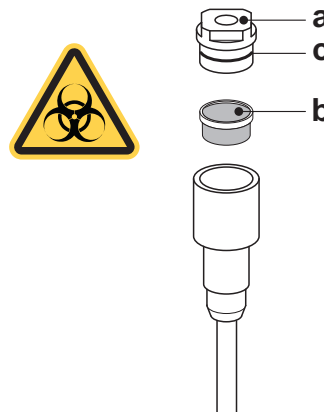
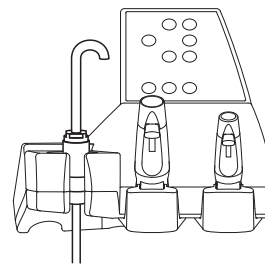
Pulizia dopo ogni utilizzo.
Aspirare circa mezzo litro di STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluito in soluzione al 6% (equivalente a 60 ml di prodotto in 1 litro di acqua).

Pulizia filtro aspirasaliva.
Questa operazione deve essere effettuata giornalmente al termine della giornata lavorativa.

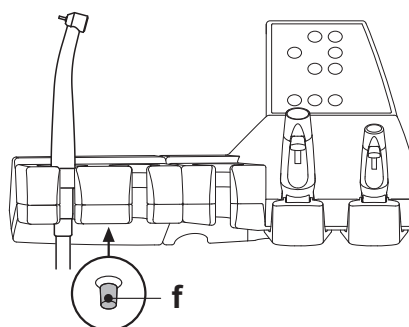
ATTENZIONE!
Indossare i guanti prima di effettuare questa operazione!

- Aspirare circa mezzo litro di STER 3 PLUS diluito in soluzione al 6% (equivalente a 60 ml di prodotto in 1 litro di acqua).
- Onde evitare possibili gocciolamenti di liquidi e secreti dal filtro (**b**) che verrà estratto, aspirare solo aria per circa 5 secondi.
- Togliere il terminale (**a**) operando una manovra di rotazione e trazione contemporanea.
- Estrarre il filtro (**b**).
- Pulire/sostituire il filtro (codice 97290060).
- Rimontare il filtro e il terminale.

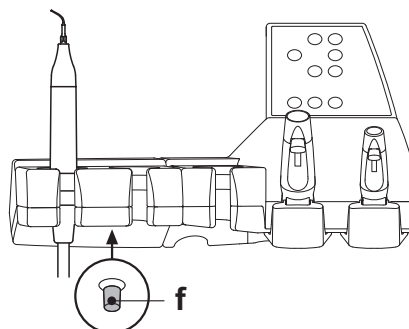
NOTA: *onde evitare possibili gocciolamenti di liquidi e secreti dal filtro che viene estratto, è buona norma, prima di eseguire le suddette operazioni, aspirare solo aria per circa 5 secondi.*

Manutenzione periodica.
Lubrificare la guarnizione O-Ring (**c**) utilizzando il lubrificante **S1-Protettivo per O-Ring.**

6.8. Turbina a tavoletta assistente

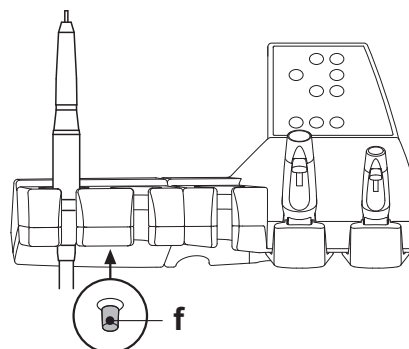
Per il funzionamento di questo strumento vedere paragrafo 5.4.
Il rubinetto (**f**), posto sotto la tavoletta, regola la quantità dell'acqua nello spray.

NOTA per modello S220 TR IDRICO SINGOLO: *non essendo presente la consolle medico, la velocità di rotazione della turbina non è impostabile e le eventuali fibre ottiche sono sempre accese.*

6.9. Detartaratore a tavoletta assistente

Per il funzionamento di questo strumento vedere paragrafo 5.6.
Il rubinetto (**f**), posto sotto la tavoletta, regola la quantità dell'acqua di raffreddamento.

NOTA per modello S220 TR IDRICO SINGOLO: *non essendo presente la consolle medico, la potenza massima del detartaratore non è impostabile, non è attivabile la funzione ENDO e le eventuali fibre ottiche sono sempre accese.*

6.10. Micromotore elettrico a tavoletta assistente

Per il funzionamento di questo strumento vedere paragrafo 5.5.
Il rubinetto (**f**), posto sotto la tavoletta, regola la quantità dell'acqua nello spray.

NOTA per modello S220 TR IDRICO SINGOLO: *non essendo presente la consolle medico, le varie funzioni del micromotore non sono impostabili e le eventuali fibre ottiche sono sempre accese.*

7. Funzionamento gruppo idrico

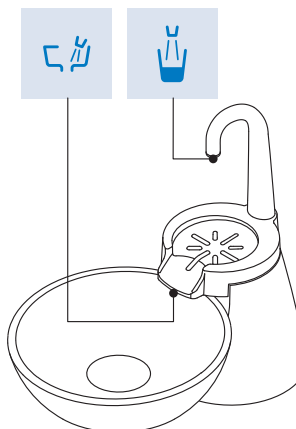
7.1. Bacinella e riempimento bicchiere

La bacinella può ruotare liberamente sull'idrico di 305°, la movimentazione avviene manualmente agendo direttamente sulla bacinella o in maniera motorizzata (optional).
La bacinella e la fontanella acqua al bicchiere possono essere tolte per agevolare le operazioni di pulizia.

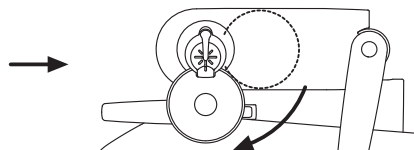
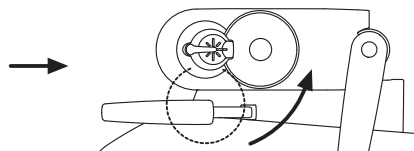
Pulsanti di comando.

 Pulsante comando di erogazione acqua al bicchiere.

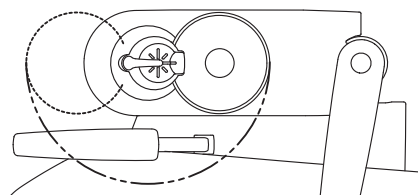
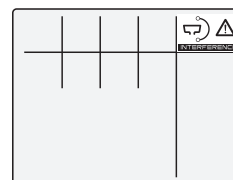
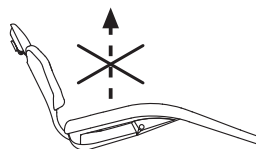
 Pulsante comando di erogazione acqua alla bacinella.

Lo spegnimento del lavaggio bacinella avviene in maniera automatica dopo 30 secondi.
Il lavaggio bacinella entra in funzione automaticamente nei seguenti casi:
• premendo il pulsante POSIZIONE RISCIACQUO;
• premendo il pulsante EROGAZIONE ACQUA AL BICCHIERE.

Movimentazione bacinella motorizzata.

 Pulsante comando movimentazione bacinella in senso antiorario.

 Pulsante comando movimentazione bacinella in senso orario.

***NOTA:** la bacinella può essere movimentata anche manualmente agendo direttamente sulla bacinella stessa.*

Movimenti automatici della bacinella motorizzata
La bacinella si muove automaticamente nei seguenti casi:
• premendo il pulsante “Posizione di risciacquo per la poltrona”,
***NOTA:** in questo caso la posizione della bacinella è anche impostabile (vedere il paragrafo 5.1.1.).*
• premendo il pulsante “Posizione di azzeramento per la poltrona”,

Dispositivo di sicurezza della bacinella motorizzata.
(solo complessi odontoiatrici serie S220 TR).
La bacinella è dotata di un dispositivo di sicurezza che la sposta automaticamente fuori dalla zona di interferenza con la poltrona.
***NOTA:** se la bacinella incontra un ostacolo che impedisce il suo spostamento fuori dalla zona di interferenza, un secondo dispositivo di sicurezza bloccherà il movimento automatico della poltrona.*
La situazione di blocco è segnalata da un segnale sonoro (doppio BEEP) associata alla comparsa sul display consolle dall'icona lampeggiante (T).

Dispositivo di sicurezza della bacinella manuale.
(solo complessi odontoiatrici serie S220 TR).
La bacinella è dotata di un dispositivo di sicurezza che impedisce il movimento di salita della poltrona oltre una determinata altezza quando la bacinella si trova posizionata nella zona di interferenza.
La situazione di blocco è segnalata da un segnale sonoro (doppio BEEP) associata alla comparsa sul display consolle dall'icona lampeggiante (T).
Per uscire dalla situazione di blocco è sufficiente ruotare la bacinella fuori dalla zona di interferenza.

Acqua calda al bicchiere.
Quando è prevista questa applicazione, l'acqua erogata al bicchiere è sempre riscaldata.

Regolazione quantità acqua di riempimento bicchiere.

- Accendere l'unità operatoria tenendo premuto il pulsante EROGAZIONE ACQUA AL BICCHIERE posto sulla tavoletta assistente.

  ☞ ***NOTA:*** *1 BEEP intermittente segnalerà l'entrata in fase di memorizzazione.*
- Premere una prima volta il pulsante EROGAZIONE ACQUA AL BICCHIERE per iniziare il riempimento del bicchiere.
- Al raggiungimento del livello di acqua desiderato, premere una seconda volta il pulsante EROGAZIONE ACQUA AL BICCHIERE verificando il contemporaneo spegnimento del BEEP di segnalazione.

A questo punto il nuovo livello di acqua al bicchiere è memorizzato.

Modifica funzionamento bacinella.

L'erogazione dell'acqua alla bacinella può avvenire in maniera non temporizzata (funzionamento ON/OFF del relativo pulsante di comando)
Questa modifica avviene accendendo l'unità operatoria tenendo premuto il pulsante EROGAZIONE ACQUA ALLA BACINELLA posto sulla tavoletta assistente.
Un segnale sonoro indicherà il tipo di funzionamento selezionato.
- 1 BEEP: funzionamento temporizzato.
- 3 BEEP: funzionamento ON/OFF.

NOTA: *da impostazione di fabbrica il funzionamento è temporizzato.*

Modifica automatismo acqua alla bacinella con chiamata acqua al bicchiere.

E' possibile abilitare/disabilitare l'automatismo che attiva l'acqua alla bacinella quando si preme il pulsante EROGAZIONE ACQUA AL BICCHIERE.
Questa modifica avviene accendendo l'unità operatoria tenendo premuti contemporaneamente i pulsanti EROGAZIONE ACQUA AL BICCHIERE e EROGAZIONE ACQUA ALLA BACINELLA posti sulla tavoletta assistente.
Un segnale sonoro indicherà il tipo di funzionamento selezionato.
- 1 BEEP: automatismo abilitato.
- 3 BEEP: automatismo disabilitato.

☞ ***NOTA:*** *da impostazione di fabbrica l'automatismo è abilitato.*

Modifica automatismo acqua alla bacinella con chiamata POSIZIONE RISCIACQUO poltrona.

E' possibile abilitare/disabilitare l'automatismo che attiva l'acqua alla bacinella quando si preme il pulsante POSIZIONE RISCIACQUO poltrona.
Questa modifica avviene accendendo l'unità operatoria tenendo premuti contemporaneamente i pulsanti POSIZIONE RISCIACQUO poltrona e EROGAZIONE ACQUA ALLA BACINELLA posti sulla tavoletta assistente.
Un segnale sonoro indicherà il tipo di funzionamento selezionato.
- 1 BEEP: automatismo abilitato.
- 3 BEEP: automatismo disabilitato.

☞ ***NOTA:*** *da impostazione di fabbrica l'automatismo è abilitato.*

Modifica automatismo acqua alla bacinella con chiamata RITORNO AUTOMATICO poltrona.

E' possibile abilitare/disabilitare l'automatismo che attiva l'acqua alla bacinella quando si preme il pulsante RITORNO AUTOMATICO poltrona.
Questa modifica avviene accendendo l'unità operatoria tenendo premuti contemporaneamente i pulsanti RITORNO AUTOMATICO poltrona e EROGAZIONE ACQUA ALLA BACINELLA posti sulla tavoletta assistente.
Un segnale sonoro indicherà il tipo di funzionamento selezionato.
- 1 BEEP: automatismo abilitato.
- 3 BEEP: automatismo disabilitato.

☞ ***NOTA:*** *da impostazione di fabbrica l'automatismo è abilitato.*

Modifica automatismo acqua alla bacinella con chiamata acqua al Smontaggio fontanelle, bacinella e filtro bacinella.

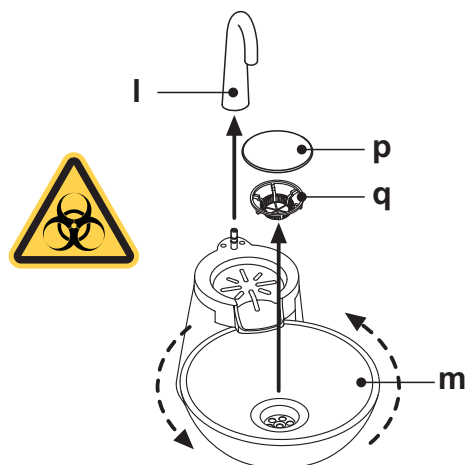
- Estrarre le fontanelle (**l**) sollevandole verso l'alto.
- Estrarre il filtro (**q**) ed il suo coperchio (**p**) dalla bacinella sollevandoli verso l'alto.
- Togliere la bacinella (**m**) sollevandola verso l'alto dopo averla sganciata ruotandola in senso antiorario.

Disinfezione e pulizia.

Procedere alle operazioni di pulizia della bacinella e del filtro bacinella indossando i guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

Le operazioni di pulizia vanno effettuate giornalmente, al termine della giornata lavorativa.

- Fontanelle e bacinella in ceramica: lavare accuratamente con un prodotto anticalcare specifico (ad esempio MD 550 Orotol DÜRR).
- Filtro bacinella: pulire sotto acqua corrente detergendolo con detersivi commerciali.

Non impiegare prodotti abrasivi o acidi.

7.2. Sistema SANASPRAY /S

Descrizione del sistema.
Il sistema SANASPRAY /S è dotato di un serbatoio (**a**) posto sotto all'idrico ed idoneo a contenere acqua distillata.
Il serbatoio ha una capacità complessiva di 1,8 litri.
L'acqua distillata alimenta:
- gli spray di tutti gli strumenti posti sulla tavoletta medico ed assistente,
- la siringa posta sulla tavoletta assistente,
- il riempimento del bicchiere,
- l'attacco rapido dell'acqua (se presente).

Il pulsante presente sulla pulsantiera della tavoletta medico permette di inserire/escludere l'alimentazione con acqua distillata.

NOTA per consolle con display numerico:
Spia spenta: alimentazione idrica di rete.
Spia accesa: alimentazione idrica con acqua distillata.

NOTA per consolle con display LCD: *lo stato di alimentazione con acqua distillata è evidenziato dalla presenza dell'icona (**A**) sul display consolle.*

Segnalazione riserva serbatoio (solo serie S220 TR).
Quando il liquido presente nel serbatoio scende sotto il livello di riserva, sulla consolle della tavoletta medico compare una apposita icona di segnalazione (**B**).

Riempimento del serbatoio.
Al raggiungimento del livello minimo del serbatoio (circa 500 cc.), occorre procedere al suo riempimento operando come segue:
- Escludere il sistema SANASPRAY /S premendo il pulsante .
  Verificare lo spegnimento del relativo led sulla consolle con display numerico o la scomparsa dell'icona (**A o B**) sulla consolle con display LCD.
  NOTA: *durante questa operazione l'aria in pressione contenuta nel serbatoio si scaricherà automaticamente all'esterno.*
- Togliere il serbatoio (**a**) ruotandolo in senso orario.
- Versare nel serbatoio acqua distillata sino al raggiungimento del livello massimo.

ATTENZIONE!
Utilizzare solo acqua distillata, che per maggiori garanzie igieniche può essere addizionata con 600 parti per milione di perossido di idrogeno (ppm) utilizzando 20 ml di Peroxy Ag+ (non disponibile per i mercati Americano e Canadese) per litro di acqua distillata, oppure acqua ossigenata (20 ml di acqua ossigenata al 3% per 1 litro di acqua distillata).
- Montare nuovamente il serbatoio ruotandolo in senso antiorario.

ATTENZIONE!
Assicurarsi che il serbatoio sia serrato correttamente.
- Premere nuovamente il pulsante per inserire il sistema SANASPRAY /S e confermare l'avvenuto riempimento.
  Verificare l'accensione del relativo led sulla consolle con display numerico o la presenza dell'icona (**A**) sulla consolle con display LCD.

ATTENZIONE!
In caso di lunghe assenze dallo studio (ferie) è necessario, prima della partenza, svuotare completamente il serbatoio (a)

Pulizia del serbatoio.
Si consiglia di sterilizzare periodicamente (almeno 1 volta al mese) a freddo il solo serbatoio utilizzando un prodotto a base di acido peracetico (per i mercati Americano e Canadese si consiglia di utilizzare un prodotto approvato EPA) ed operando come segue:
- togliere il serbatoio dal riunito e svuotarlo completamente,
- preparare la soluzione del prodotto a base di acido peracetico seguendo le istruzioni del fabbricante,
- riempire il serbatoio fino all'orlo con la soluzione di acido peracetico,
- lasciare permanere la soluzione di acido peracetico all'interno del serbatoio per il tempo prescritto dal fabbricante,
- svuotare il serbatoio dalla soluzione di acido peracetico,
- sciacquare il serbatoio con acqua distillata,
- riempire il serbatoio con acqua distillata eventualmente addizionata come indicato precedentemente,
- riporre il serbatoio nell'apposita sede del riunito.

7.2.1. Sistema SANASPRAY manuale

Applicato solo su modelli S200 CART, S220 TR IDRICO SINGOLO e S220 TR SINGLE CART.

Descrizione del sistema.
Il sistema è dotato di un serbatoio (**a**) idoneo a contenere acqua distillata.
Il serbatoio ha una capacità complessiva di 1,8 litri.
Il serbatoio alimenta:
- gli spray di tutti gli strumenti posti sulla tavoletta medico ed assistente,
- il riempimento del bicchiere,
- l'attacco rapido dell'acqua (se presente).

Una levetta di by-pass (**b**), permette di escludere il sistema in caso si volesse alimentare gli strumenti con acqua di rete.
Con questo sistema è possibile realizzare un ciclo di disinfezione delle condotte spray degli strumenti utilizzando acqua ossigenata (vedere paragrafo 7.2.2.).

ATTENZIONE!
Eseguire un ciclo di disinfezione al termine di ogni giornata di lavoro.

Riempimento del serbatoio.
Al raggiungimento del livello minimo del serbatoio (circa 500 cc.), occorre procedere al suo riempimento operando come segue:
- Commutare la levetta (**c**) sulla posizione "CLOSE AIR PRESSURE".
- Togliere il serbatoio (**a**) ruotandolo in senso orario.

  NOTA: *durante questa operazione l'aria in pressione contenuta nel serbatoio si scaricherà automaticamente all'esterno.*
- Versare nel serbatoio acqua distillata sino al raggiungimento del livello massimo.

  ATTENZIONE!
  Utilizzare solo acqua distillata, che per maggiori garanzie igieniche può essere addizionata con 600 parti per milione di perossido di idrogeno (ppm) utilizzando 20 ml di Peroxy Ag+ (non disponibile per i mercati Americano e Canadese) per litro di acqua distillata, oppure acqua ossigenata (20 ml di acqua ossigenata al 3% per 1 litro di acqua distillata).
- Montare nuovamente il serbatoio ruotandolo in senso antiorario.
- Riportare la levetta (**c**) sulla posizione "OPEN AIR PRESSURE".

ATTENZIONE!
- **Assicurarsi che il serbatoio sia serrato correttamente prima di commutare la levetta (c) sulla posizione "OPEN AIR PRESSURE".**
- **In caso di lunghe assenze dallo studio (ferie) è necessario, prima della partenza, svuotare completamente il serbatoio (a).**

Comando BY-PASS.
E' possibile escludere il sistema in caso si volesse alimentare gli strumenti direttamente con acqua di rete.
Questa funzione si ottiene commutando la levetta (**b**), sulla posizione "LINE".
Riportare la levetta (**b**) sulla posizione "TANK" per tornare a lavorare con acqua distillata.

Pulizia del serbatoio.
Si consiglia di sterilizzare periodicamente (almeno 1 volta al mese) a freddo il solo serbatoio utilizzando un prodotto a base di acido peracetico (per i mercati Americano e Canadese si consiglia di utilizzare un prodotto approvato EPA) ed operando come segue:
- togliere il serbatoio dal riunito e svuotarlo completamente,
- preparare la soluzione del prodotto a base di acido peracetico seguendo le istruzioni del fabbricante,
- riempire il serbatoio fino all'orlo con la soluzione di acido peracetico,
- lasciare permanere la soluzione di acido peracetico all'interno del serbatoio per il tempo prescritto dal fabbricante,
- svuotare il serbatoio dalla soluzione di acido peracetico,
- sciacquare il serbatoio con acqua distillata,
- riempire il serbatoio con acqua distillata eventualmente addizionata come indicato precedentemente,
- riporre il serbatoio nell'apposita sede del riunito.

7.2.2. Ciclo di disinfezione con acqua ossigenata

Con il sistema SANASPRAY è possibile eseguire un ciclo manuale di disinfezione con acqua ossigenata (perossido di idrogeno) delle condotte idriche di tutti gli strumenti posti sulla tavoletta medico e della siringa posta sulla tavoletta assistente.

Per eseguire il ciclo di disinfezione operare come segue:

A) ***Preparazione della soluzione disinfettante:***
- Versare dentro il serbatoio con fascia arancione PEROXY Ag+ (non disponibile per i mercati Americano e Canadese) senza diluizione oppure acqua ossigenata al 3%.

  NOTA: *assicurarsi di riempire completamente il serbatoio.*

B) ***Fase di immissione del disinfettante:***
- Verificare che il rubinetto degli spray di ogni strumento dinamico sia completamente aperto (in caso contrario, non esce acqua o ne esce troppo poca).
- Commutare la levetta (**c**) sulla posizione "CLOSE AIR PRESSURE".
- Togliere la bottiglia dell'acqua distillata (**a**) ruotandola in senso orario.
- Sostituire la bottiglia dell'acqua distillata (a) con quella contenente il disinfettante.
- Estrarre la siringa e svuotare la condotta tramite il tasto dell'acqua.

  NOTA: *l'avvenuto svuotamento della condotta sarà visibile quando non uscirà più acqua.*
- Ripetere la stessa manovra per l'eventuale siringa della tavoletta assistente (sempre tramite il tasto dell'acqua); per i restanti strumenti dinamici agendo sul comando Water Clean System del comando a piede (vedere paragrafo 5.2.).
- Riportare la levetta (**c**) sulla posizione "OPEN AIR PRESSURE".
- Estrarre gli strumenti e riempire le condotte con la soluzione di acqua ossigenata, agendo per gli strumenti dinamici tramite il comando Water Clean System del comando a piede, e per le siringhe tramite il tasto dell'acqua.

  NOTA: *lasciare fuoriuscire dagli strumenti il disinfettante per circa 6-7 secondi.*
- Riporre gli strumenti.

  NOTA: *a questo punto le condotte contengono il disinfettante.*

C) ***Tempo di contatto del disinfettante:***

ATTENZIONE!
Il disinfettante deve essere lasciato permanere nelle condotte per un tempo minimo di 10 minuti, ma non superiore a 30 minuti.

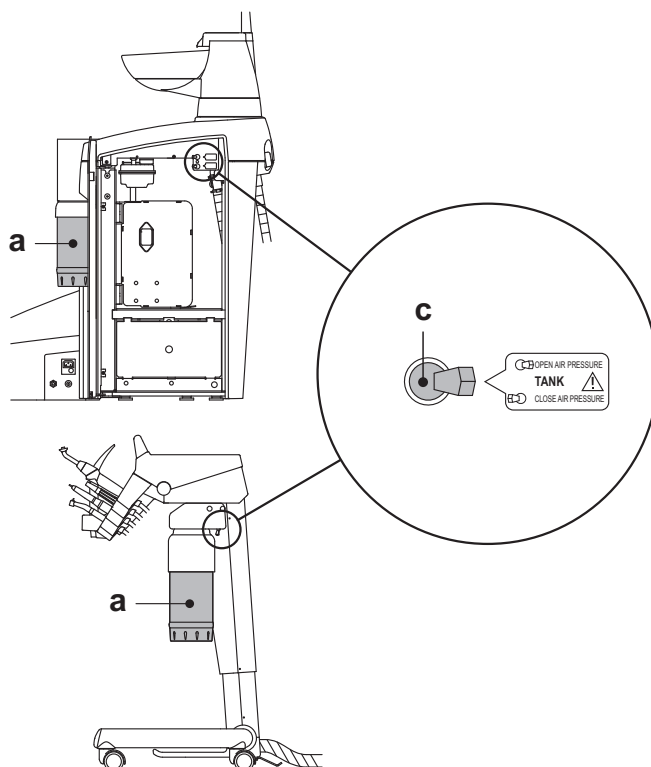
D) ***Fase di risciacquo delle condotte:***
- Commutare la levetta (**c**) sulla posizione "CLOSE AIR PRESSURE".
- Togliere la bottiglia (**a**) contenente il disinfettante ruotandola in senso orario.
- Montare la bottiglia contenente l'acqua distillata.
- Estrarre la siringa e svuotare la condotta dell'acqua.

  NOTA: *l'avvenuto svuotamento della condotta sarà visibile quando non uscirà più acqua.*
- Ripetere le operazioni di svuotamento delle condotte dall'acqua ossigenata per i vari strumenti.
- Riportare la levetta (**c**) sulla posizione "OPEN AIR PRESSURE".
- Estrarre gli strumenti ed attendere la fuoriuscita dell'acqua distillata, agendo per gli strumenti dinamici tramite il comando Water Clean System del comando a piede (vedere paragrafo 5.2.) e per le siringhe tramite il tasto dell'acqua.

  NOTA: *lasciare fuoriuscire l'acqua distillata per circa 6-7 secondi.*
- A questo punto le condotte contengono nuovamente acqua distillata e il complesso odontoiatrico è di nuovo pronto per l'uso.

ATTENZIONE!
• Alla fine delle fasi di disinfezione, assicurarsi di chiudere il serbatoio contenente il disinfettante (esposto all'aria, la sua efficacia decade).
• Si consiglia di eseguire almeno un ciclo di disinfezione al giorno, preferibilmente al termine della giornata lavorativa.

Conservazione del PEROXY Ag+ .
Per una corretta conservazione del **PEROXY Ag+** attenersi alle istruzioni del fabbricante riportate sulla confezione.
È importante tenere la confezione ben chiusa e riporla in un luogo fresco (temperatura non superiore a 25°C).

ATTENZIONE!
Mai lasciare il PEROXY Ag+ o l'acqua ossigenata per più di un mese all'interno del serbatoio con fascia arancione.
In caso di lunghe assenze dallo studio (ferie) è necessario, prima della partenza, svuotare completamente il serbatoio con fascia arancione.

7.3. Sistema W.H.E. (Water Hygienisation Equipment)

Il sistema W.H.E. garantisce una separazione sicura, in modo fisico, del sistema idrico del complesso odontoiatrico dalla rete idrica pubblica, grazie ad un tratto a caduta libera dell'acqua (confome a norma EN 1717).
Inoltre il sistema realizza la diluizione in continuo di un disinfettante, prelevato da un'apposito serbatoio, in una proporzione di 1:50.
A questo fine, si raccomanda l'uso di PEROXY Ag+ (CEFLA S.C) (non disponibile per i mercati Americano e Canadese) oppure acqua ossigenata al 3%.

Descrizione del sistema.
Il sistema W.H.E. è posizionato all'interno della cassetta allacciamenti ed è sempre attivo.
Un serbatoio (**a**) posto all'interno dell'idrico contiene circa 590 cc. di liquido disinfettante per alimentare il sistema.
il sistema W.H.E. si disinserisce automaticamente quando si attiva il sistema SANASPRAY /S (se presente).

NOTA per consolle con display LCD: *una specifica icona (**G**) segnala sul display della consolle medico se il serbatoio (**a**) contiene una sufficiente quantità di liquido disinfettante.*

Segnalazione acqua ossigenata in esaurimento.
Quando l'acqua ossigenata presente nel serbatoio (**a**) si sta per esaurire, l'unità operatoria emette un segnale acustico intermittente (3 BEEP) che verrà ripetuto ad ogni accensione dell'apparecchiatura.

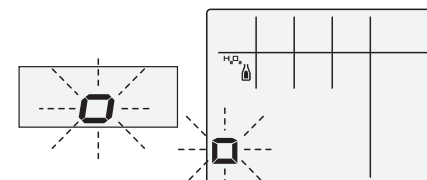
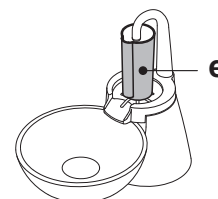
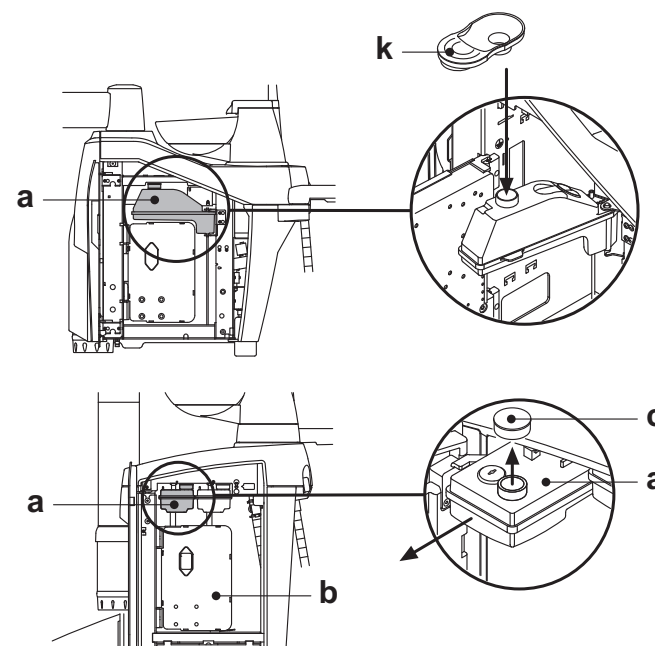
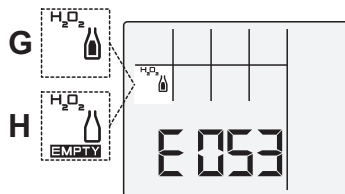
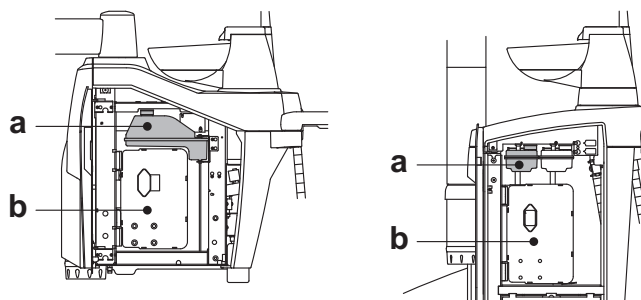
NOTA per consolle con display LCD: *l'icona di segnalazione (**G**) cambia in (**H**) e sul display compare un messaggio di errore "E 053".*

ATTENZIONE!
In caso di esaurimento del liquido disinfettante, l'unità operatoria rimane comunque funzionante ma utilizza acqua di rete NON trattata. Si raccomanda di intervenire rapidamente e rabboccare il serbatoio del disinfettante nel più breve tempo possibile.

Riempimento del serbatoio contenente liquido disinfettante.
Quando il liquido disinfettante nel serbatoio si esaurisce, occorre procedere come segue:
Complessi odontoiatrici serie S200
- Aprire il carter laterale idrico.
- Ruotare il serbatoio (**a**).
- Togliere il tappo (**k**) e versare il liquido disinfettante nel serbatoio sino al suo completo riempimento.
  NOTA: *il tappo ha una forma tale da poter essere utilizzato come imbuto per facilitare l'operazione di riempimento.*
- Riposizionare il tappo e il serbatoio.
- Infine richiudere il carter laterale idrico.

Complessi odontoiatrici serie S220 TR
- Aprire il carter laterale idrico e ruotare la cassetta elettrica (**b**) dopo aver sganciato il relativo fermo.
- Estrarre il serbatoio (**a**) dell'acqua ossigenata avendo cura di non sollevarlo.
- Togliere il tappo svitandolo in senso antiorario e versare acqua ossigenata nel serbatoio sino al suo completo riempimento.
- Riposizionare il tappo e il serbatoio.
- Infine richiudere il carter laterale idrico.

ATTENZIONE!
Per il rifornimento utilizzare solamente PEROXY Ag+ (non disponibile per i mercati Americano e Canadese) oppure acqua ossigenata al 3% (10 volumi) puri, senza diluire.

Svuotamento circuito idrico sistema W.H.E.
Questa funzione permette di svuotare il circuito idrico del sistema W.H.E. qualora il complesso odontoiatrico debba rimanere spento per molti giorni.
Procedere come segue:
- Inserire sotto la fontanella bicchiere l'apposito contenitore (**e**) dato in dotazione ed attivare lo svuotamento del circuito idrico premendo per almeno 5 secondi il pulsante EROGAZIONE ACQUA AL BICCHIERE.
  NOTA: *un simbolo lampeggiante sul display conferma lo svolgimento dell'operazione.*
- Attendere lo svuotamento del circuito idrico, un segnale acustico (3 BEEP) avviserà il termine dell'operazione.
- A questo punto il complesso odontoiatrico è in uno stato di blocco ed è possibile spegnerlo.
  NOTA: *alla riaccensione il sistema W.H.E. si ripristinerà automaticamente.*

Segnalazioni di errore.
Consolle con display numerico:
Se il sistema rileva una condizione di funzionamento anomalo emette un segnale acustico intermittente (2 BEEP) ed entra in una condizione di blocco evidenziata dalla mancata erogazione di acqua dall'unità operatoria.
In questi casi si consiglia per prima cosa di verificare che l'alimentazione idrica e pneumatica all'unità operatoria avvenga correttamente.
Sucessivamente spegnere e riaccendere l'unità operatoria, se la condizione di blocco persiste chiamare l'Assistenza Tecnica.
Consolle con display LCD:
Se il sistema rileva una condizione di funzionamento anomalo visualizza sul display un messaggio di errore (vedere paragrafo 10.).
Se l'errore rilevato è marginale il complesso odontoiatrico rimane comunque funzionante, se invece l'errore rilevato è grave il complesso odontoiatrico risulta bloccato ed occorre chiamare l'Assistenza Tecnica.

Conservazione del PEROXY Ag+.
Per una corretta conservazione del PEROXY Ag+ attenersi alle istruzioni del fabbricante riportate sulla confezione.
È importante tenere la confezione ben chiusa e riporla in un luogo fresco (temperatura non superiore a 25°C).

ATTENZIONE!
Mai lasciare PEROXY Ag+ o l'acqua ossigenata per più di un mese all'interno del serbatoio (a).
In caso di lunghe assenze dallo studio (ferie) è necessario, prima della partenza, svuotare completamente il serbatoio (a).

NOTA: *per lo svuotamento del serbatoio si consiglia di utilizzare una cannula di aspirazione.*

7.4. Sistema di disinfezione BIOSTER /S (solo consolle con display LCD)

Con il sistema BIOSTER /S è possibile eseguire un ciclo di disinfezione delle condotte idriche di tutti gli strumenti posti sulla tavoletta medico, di uno strumento dinamico posto sulla tavoletta assistente e delle condotte acqua al bicchiere.

Per eseguire il ciclo di disinfezione operare come segue:

A) *Preparazione della soluzione disinfettante:*
- Versare dentro il serbatoio con fascia arancione PEROXY Ag+ (non disponibile per i mercati Americano e Canadese) senza diluizione oppure acqua ossigenata al 3%.

***NOTA:** assicurarsi di riempire completamente il serbatoio.*

B) *Impostazione del ciclo di disinfezione:*
- Sostituire il serbatoio (**a**) con il serbatoio contenente il disinfettante ed attivare il sistema SANASPRAY /S (vedere paragrafo 7.2.).

***NOTA:** il ciclo di disinfezione è attivabile solo se il sistema SANASPRAY /S è inserito (icona A accesa).*
- Verificare che i rubinetti degli spray (**d**), posti nella parte inferiore della tavoletta, siano aperti (in caso contrario, non esce acqua o ne esce troppo poca).
- Posizionare sopra la bacinella l'apposito contenitore (**e**) degli strumenti da disinfettare.
- Inserire sotto la fontanella bicchiere l'apposito contenitore (**c**) dato in dotazione.
- Premere per almeno 2 secondi il pulsante sulla consolle medico per entrare nella modalità di impostazione del ciclo di disinfezione.
  Un segnale acustico (4 BEEP) associato alla comparsa sul display consolle di un simbolo lampeggiante e dell'icona (O) confermerà l'entrata nella fase di preparazione.
- Inserire nel contenitore i cordoni degli strumenti da disinfettare.
  Sul display consolle verranno evidenziati gli strumenti estratti.

ATTENZIONE!
Per lo strumento siringa occorre utilizzare l'apposito adattatore (f) e deve avere il sistema di riscaldamento spento.
Il cordone del micromotore deve essere inserito completo di corpo motore. Il cordone della turbina e del detartaratore devono essere inseriti senza manipolo. La siringa posta sulla tavoletta assistente non è disinfettabile mediante il ciclo BIOSTER /S.

C) *Esecuzione del ciclo di disinfezione:*
- Avviare il ciclo di disinfezione premendo brevemente una seconda volta il pulsante sulla consolle medico.

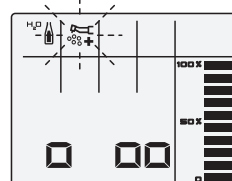
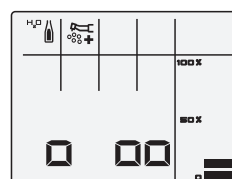
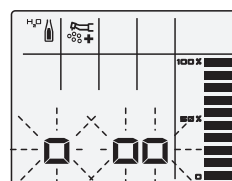
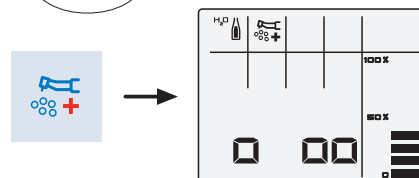
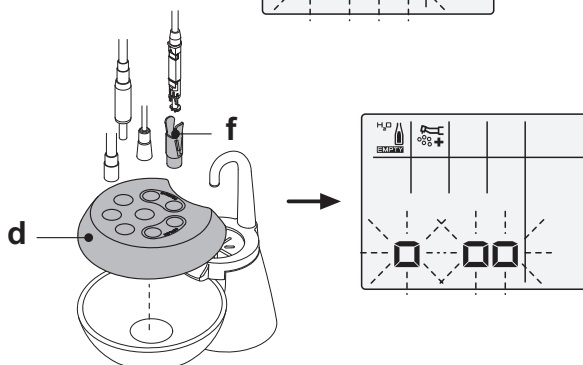
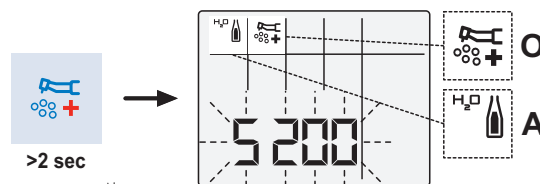
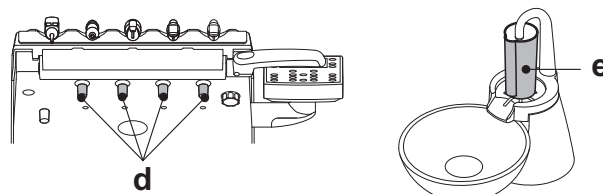
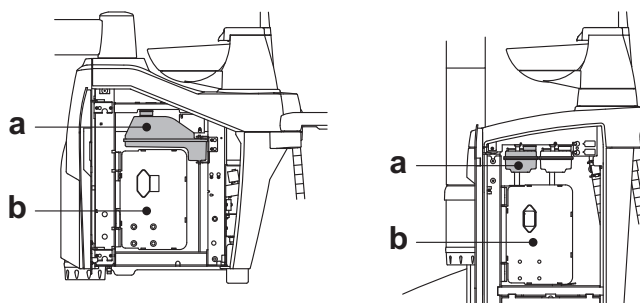
***NOTA:** un segnale acustico (1 BEEP) confermerà l'inizio del ciclo.*
- La prima fase automatica è il riempimento delle condotte idriche con il disinfettante.

***NOTA:** nei primi 5 secondi viene erogato disinfettante anche dal bicchiere.*
- La progressione della bar graph sul display visualizza il tempo rimanente al termine della fase di riempimento (durata 30 secondi).
- Al termine della fase di riempimento delle condotte idriche viene emesso un segnale acustico (1 BEEP) e la bar graph sul display parte nuovamente a visualizzare il tempo rimanente al termine della fase di contatto del disinfettante.

D) *Tempo di contatto del disinfettante:*
- Tempo di contatto predefinito e non modificabile: 600 secondi.
- Al termine della fase di contatto del disinfettante viene emesso per 1 minuto un segnale acustico (1 BEEP ogni secondo).

E) *Fase di risciacquo delle condotte:*
- Sostituire il serbatoio (**a**) contenente il liquido disinfettante con il serbatoio originale contenente acqua distillata ed attivare il sistema SANASPRAY/S (vedere paragrafo 7.2.).
- Avviare la fase di risciacquo delle condotte premendo il pulsante sulla consolle medico.

***NOTA:** un segnale acustico (1 BEEP) confermerà l'inizio della fase di risciacquo.*
- La progressione della bar graph sul display consolle visualizza il tempo rimanente al termine della fase di risciacquo (durata 120 secondi).

***NOTA:** nei primi 20 secondi viene erogato liquido anche dal bicchiere.*
- Al termine della fase di risciacquo viene emesso un segnale acustico (3 BEEP) e l'icona (O) inizia a lampeggiare.
- A questo punto è sufficiente riporre gli strumenti estratti per tornare alla condizione di lavoro.

ATTENZIONE!
• Alla fine delle fasi di disinfezione, assicurarsi di chiudere il serbatoio contenente il disinfettante (esposto all'aria, la sua efficacia decade).
• Si consiglia di eseguire almeno un ciclo di disinfezione al giorno, preferibilmente al termine della giornata lavorativa.

Interruzione del *ciclo di disinfezione*.
Durante la fase di impostazione, è possibile in ogni momento uscire dal ciclo di disinfezione premendo il pulsante per almeno 2 secondi.
NOTA: il ciclo, una volta attivato, NON è più possibile interromperlo.

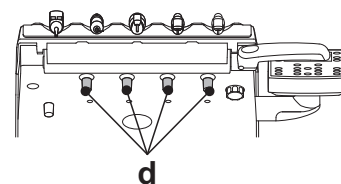
Messaggi di errore sul display consolle.
Se il sistema rileva una condizione di funzionamento anomalo visualizza sul display un messaggio di errore (vedere paragrafo 10.).

Conservazione del PEROXY Ag+.
Per una corretta conservazione del **PEROXY Ag+** attenersi alle istruzioni del fabbricante riportate sulla confezione.
È importante tenere la confezione ben chiusa e riporla in un luogo fresco (temperatura non superiore a 25°C).

ATTENZIONE!
Mai lasciare il PEROXY Ag+ o l'acqua ossigenata per più di un mese all'interno del serbatoio con fascia arancione.
In caso di lunghe assenze dallo studio (ferie) è necessario, prima della partenza, svuotare completamente il serbatoio con fascia arancione.

7.5. Sistema I.W.F.C. (Integrated Water Flushing Cycle)

Descrizione del sistema.
Il sistema I.W.F.C. permette di eseguire un ciclo automatico di lavaggio (FLUSHING) per rinnovare l'acqua presente nelle condotte idriche degli strumenti posti sulla tavoletta medico e sulla tavoletta assistente.
Il lavaggio può avvenire con acqua di rete, con acqua trattata (se presente il sistema W.H.E.) o con acqua distillata (se presente il sistema SANASPRAY /S)
Il tempo di durata del ciclo è di 2 minuti circa non modificabile.

ATTENZIONE!
Si consiglia di eseguire un ciclo FLUSHING prima di iniziare la giornata di lavoro e nell'intervallo tra un paziente e l'altro.

Impostazione del ciclo FLUSHING.
• Se si desidera eseguire il ciclo di lavaggio con acqua distillata, inserire il sistema SANASPRAY /S premendo l'apposito pulsante (vedere paragrafo 7.2.).

NOTA: *si consiglia di eseguire il ciclo di lavaggio con il serbatoio contenente acqua distillata completamente pieno.*

• Premere brevemente il pulsante sulla consolle medico per entrare nella modalità FLUSHING.

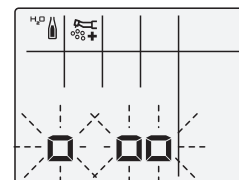
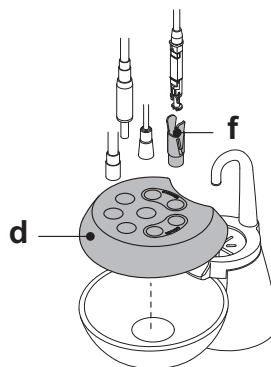
NOTA per consolle con display numerico: *un segnale acustico (3 BEEP) associato alla comparsa sul display consolle di 3 simboli animati confermerà l'attivazione della modalità FLUSHING.*

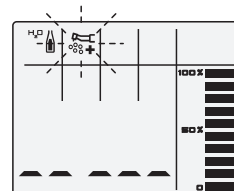
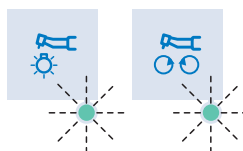
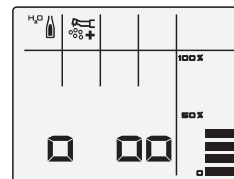
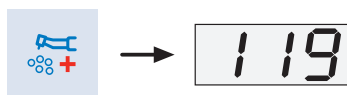
NOTA per consolle con display LCD: *un segnale acustico (3 BEEP) associato alla comparsa sul display consolle di un simbolo lampeggiante e dell'icona (O) confermerà l'attivazione della modalità FLUSHING.*

• Verificare che i rubinetti degli spray (**d**), posti nella parte inferiore della tavoletta, siano aperti (in caso contrario, non esce acqua o ne esce troppo poca).
• Inserire gli strumenti da trattare nell'apposito contenitore (**d**) in dotazione.

NOTA per consolle con display LCD: *sul display vengono evidenziati gli strumenti estratti.*

NOTA: *la siringa è sempre attiva quindi appena inserita nel contenitore degli strumenti inizierà subito ad erogare acqua.*

ATTENZIONE!
Per lo strumento siringa occorre utilizzare l'apposito adattatore (f) e deve avere il sistema di riscaldamento spento.
Il cordone del micromotore deve essere inserito completo di corpo motore.
Il cordone della turbina e del detartaratore devono essere inseriti senza manipolo.

Esecuzione del ciclo FLUSHING.

- Avviare il ciclo di lavaggio premendo brevemente una seconda volta il pulsante sulla consolle medico.
  Un segnale acustico (1 BEEP) confermerà l'inizio del ciclo di lavaggio.
  NOTA per consolle con display numerico: *sul display consolle viene visualizzato il tempo rimanente al termine del ciclo di lavaggio (2 minuti circa).*
  NOTA per consolle con display LCD: *la progressione della bar graph sul display visualizza il tempo rimanente al termine dell'operazione (2 minuti circa).*
- Al termine del ciclo di lavaggio viene emesso un segnale acustico (1 BEEP) :
  NOTA per consolle con display numerico: *i led dei pulsanti FIBRE OTTICHE ed INVERSIONE iniziano a lampeggiare.*
  NOTA per consolle con display LCD: *sul display l'icona (O) inizia a lampeggiare.*
- A questo punto è sufficiente riporre gli strumenti estratti per tornare alla condizione di lavoro.

Interruzione del ciclo FLUSHING.

Consolle con display numerico:
Una volta avviato, NON è possibile interrompere il ciclo FLUSHING.
Consolle con display LCD:
In ogni momento è possibile interrompere il ciclo di lavaggio premendo nuovamente il pulsante per almeno 2 secondi

Segnalazioni di errore.

Consolle con display numerico:
Segnalazione: 2 BEEP quando si tenta di avviare il ciclo di lavaggio.
Causa: nessuno strumento estratto o strumenti estratti non dotati di condotte idriche.
Rimedio: verificare gli strumenti estratti e poi avviare il ciclo di lavaggio.
NOTA: *se la segnalazione di errore si presenta nuovamente chiamare l'Assistenza Tecnica.*
Consolle con display LCD:
Se il sistema rileva una condizione di funzionamento anomalo visualizza sul display un messaggio di errore (vedere paragrafo 10.).

7.6. Sistema A.C.V.S. (Automatic Cleaning Vacuum Sistem)

Descrizione del sistema.
Questo sistema permette di detergere l'impianto di aspirazione chirurgica. Il sistema è dotato di un serbatoio (**c**) contenente il liquido detergente e di due attacchi (**d**) che vengono utilizzati per eseguire il lavaggio delle cannule di aspirazione.
Il serbatoio contenente il liquido detergente ha una capacità complessiva di 250cc (serie S200) o di 500 cc (serie S220 TR).
Il ciclo di lavaggio è automatico e normalmente dovrebbe essere eseguito alla fine di ogni intervento a completamento del periodo di pulizia e disinfezione dell'unità operatoria.

⚠ **ATTENZIONE!**
Come liquido detergente si raccomanda l'uso di STER 3 PLUS (CEFLA S.C) con la seguente diluizione: 1 tappo misurino (se confezione di vendita) o 2 tappi misurino (se confezione omaggio) in un litro di acqua (soluzione al 6%).

Come avviare il ciclo di lavaggio.
Per avviare il ciclo di lavaggio operare come segue:
- Verificare che nel serbatoio (**c**) ci sia del liquido detergente.
- Estrarre entrambi i terminali cannula dai supporti della tavoletta assistente verificando che il motore dell'aspirazione entri in funzione.
- Aprire le chiusure meccaniche dei terminali cannule.
- Inserire i terminali cannule nei rispettivi attacchi (**d**) posti sotto il collettore. La depressione che si genera nei venturimetri innesca l'inizio del ciclo di lavaggio.

☞ ***NOTA per consolle con display LCD:*** *un'apposita icona lampeggiante sul display consolle segnala che il ciclo di lavaggio è in corso.*

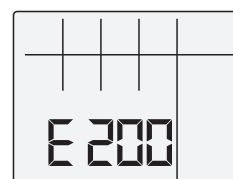
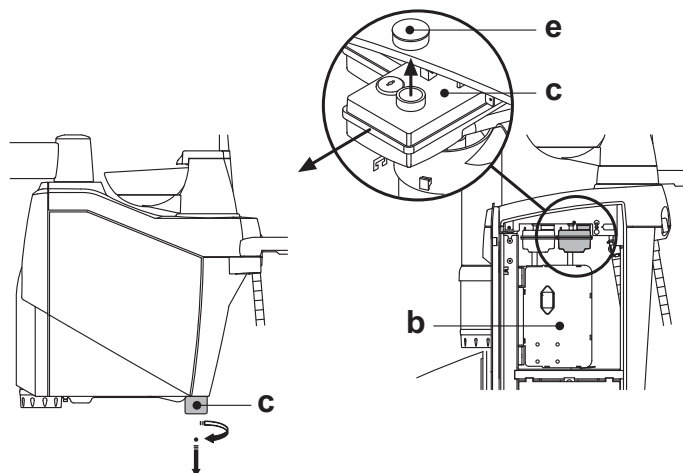
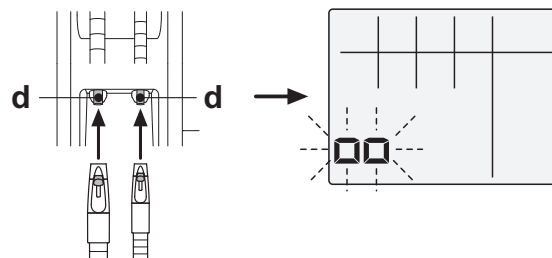
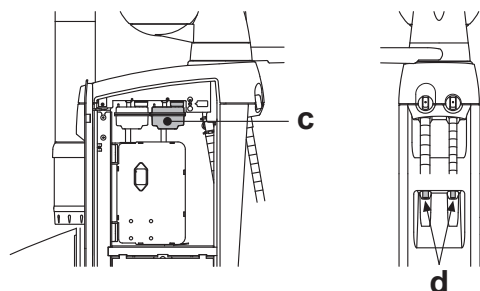
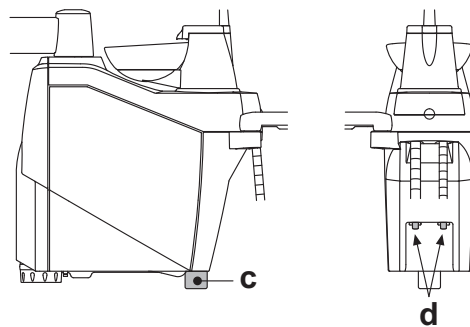
- Fasi operative del ciclo di lavaggio:
  - erogazione di acqua di rete per 50 sec. con funzionamento intermittente (2 sec. ON - 1 sec. OFF),
  - bloccaggio del flusso di acqua ed immissione di 10cc. di liquido disinfettante,
  - interruzzione dell'immissione di liquido disinfettante e continuazione dell'aspirazione per 10 sec.
- L'interruzione del flusso aspirante con relativo arresto del motore determina la fine del ciclo di lavaggio
  Un segnale acustico intermittente (3 BEEP) avviserà il termine del ciclo.
- Riporre i terminali cannule nei rispettivi supporti della tavoletta assistente.

Riempimento del serbatoio.
Quando il liquido detergente nel serbatoio ~~rosso~~ (**c**) passa sotto il livello di minimo procedere come segue:

<u>Complessi odontoiatrici serie S200</u>
- Portare la poltrona alla massima altezza.
- Togliere il serbatoio (**c**) ruotandolo in senso antiorario.
- Versare il liquido disinfettante nel serbatoio sino al suo completo riempimento.
- Montare nuovamente il serbatoio ruotandolo in senso orario.

<u>Complessi odontoiatrici serie S220 TR</u>
- Aprire il carter laterale idrico e ruotare la cassetta elettrica (**b**) dopo aver sganciato il relativo fermo.
- Estrarre il serbatoio rosso (**c**) avendo cura di non sollevarlo.
- Togliere il tappo (**e**) svitandolo in senso antiorario e versare il liquido detergente nel serbatoio sino al suo completo riempimento.
- Riposizionare il tappo e il serbatoio.
- Infine richiudere il carter laterale idrico.

Bloccaggio del ciclo di lavaggio.
Se il sistema rileva una condizione di funzionamento anomalo emette un segnale acustico intermittente (2 BEEP) e si blocca (con display LCD viene visualizzato errore E200).
Qualora il ciclo di lavaggio non parta o si blocchi occorre verificare che il teminale cannula sia correttamente innestato sull'attacco di lavaggio e che la chiusura meccanica del terminale sia tutta aperta.

☞ ***NOTA:*** *rimuovendo le cause del blocco il ciclo di lavaggio si riavvia automaticamente.*

8. Accessori

8.1. Lampada operatoria

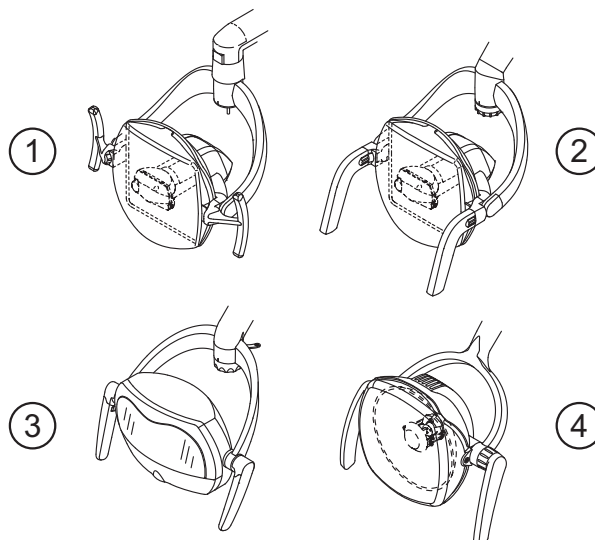
La lampada operatoria può essere di 3 modelli:

(1) **Lampada con sorgente luminosa alogena modello VENUS.** Le istruzioni di utilizzo e manutenzione della lampada alogena modello VENUS sono disponibili in formato PDF scaricabile dall'area download del sito internet *www.sternweber.com*.

(2) **Lampada con sorgente luminosa alogena modello VENUS PLUS.** Le istruzioni di utilizzo e manutenzione della lampada alogena modello VENUS sono disponibili in formato PDF scaricabile dall'area download del sito internet *www.sternweber.com*.

(3) **Lampada con sorgente luminosa a LED modello VENUS PLUS -L.** Per le istruzioni di utilizzo e manutenzione vedere paragrafo 8.1.1.

(4) **Lampada con sorgente luminosa alogena modello VENUS e.** Per le istruzioni di utilizzo e manutenzione vedere paragrafo 8.1.2.

***NOTA:** durante le movimentazioni automatiche della poltrona la lampada si spegne automaticamente per evitare l'abbagliamento del paziente.*

8.1.1. Lampada operatoria modello VENUS PLUS -L

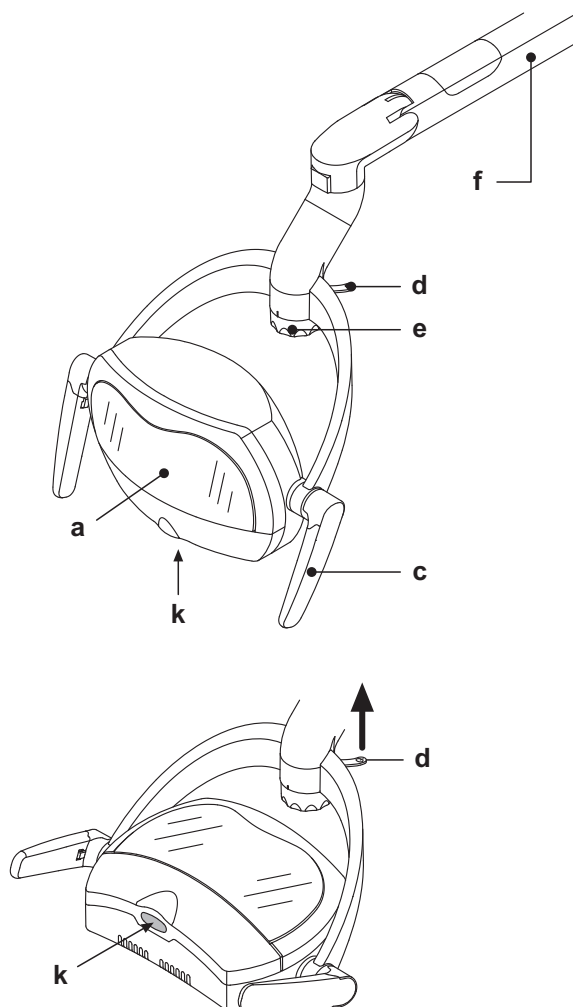
Caratteristiche tecniche.
- Funzionamento: continuo.
- Tensione di alimentazione: 18 V~ 50/60 Hz.
- Potenza assorbita: 15 VA.
- Dimensioni spot luminoso: 65 mm X 165 mm.
- Lux: 50.000 (max).
- Temperatura di colore: 5.000 °K (+/- 5%).
- Temperatura massima su superfici accessibili (in uso normale): < 50°C.
- Protezione contro i pericoli elettrici: apparecchio di classe II tipo B.
- Sorgente luminosa: 2 LED multichip.
- Classificazione dell'apparecchiatura secondo le norme EN 62471:2008 e IEC 62471:2006 per la SICUREZZA FOTOBIOLOGICA: Gruppo di Rischio 1.

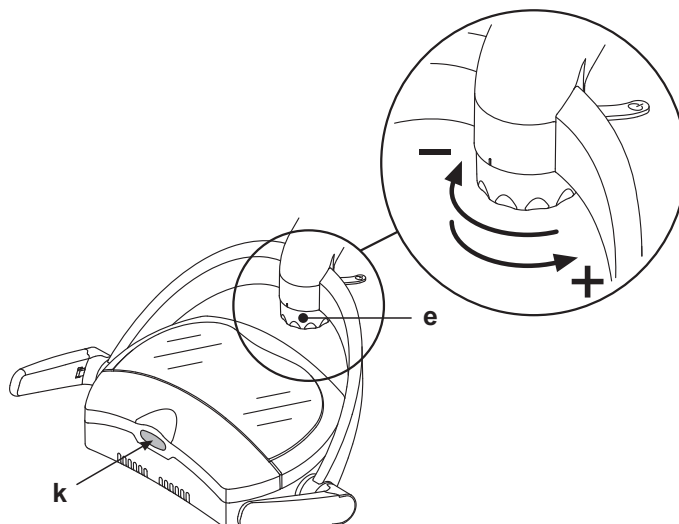
Avvertenze di sicurezza.

ATTENZIONE!
- **L'installazione dell'apparecchiatura deve essere eseguita solo da personale autorizzato.**
- **L'apparecchiatura dovrà essere utilizzata esclusivamente da personale autorizzato (medico e paramedico) adeguatamente addestrato.**
- **Non applicare alcun peso in nessun punto dell'apparecchiatura, agire su di essa con la sola forza necessaria alla sua movimentazione.**
- **L'apparecchiatura dovrà essere sempre presidiata quando accesa, in particolare non dovrà mai essere lasciata incustodita in presenza di minori / incapaci o in genere di personale non autorizzato all'utilizzo.**
- **Non effettuare alcun intervento di manutenzione sull'apparecchiatura quando l'alimentazione è inserita; disinserire quindi l'alimentazione prima di intervenire.**
- **L'apparecchio non è adatto ad un uso in presenza di una miscela di gas anestetico infiammabile con ossigeno o protossido d'azoto.**
- **Le operazioni di pulizia devono essere eseguite con la lampada spenta ed a temperatura ambiente. Non vaporizzare direttamente il getto di liquido detergente su parti del gruppo ottico.**
- **L'apparecchiatura non è protetta contro la penetrazione di liquidi (IPX0).**
- **Non applicare protezioni anche trasparenti al gruppo ottico che possono creare ostruzione alle prese dell'aria di raffreddamento.**

Descrizione.
a) Sorgente luminosa costituita da 2 LED multichip.
c) Maniglie staccabili ed autoclavabili.
d) Interruttore per l'accensione.
e) Manopola per la regolazione dell'intensità luminosa.
k) Sensore NO TOUCH per l'accensione e la regolazione dell'intensità luminosa (optional).
f) Braccio autobilanciato.

Accensione e spegnimento.
- Per accendere la lampada azionare l'interruttore (**d**) verso l'alto.
- Per spegnere la lampada azionare nuovamente l'interruttore (**d**) verso l'alto.

***NOTA per lampade con sensore NO TOUCH:** è possibile accendere e spegnere la lampada anche eseguendo un rapido passaggio della mano nel campo di sensibilità (5 cm) del sensore (**k**).*
Se al passaggio della mano la funzione di accensione/spegnimento non si attiva, si consiglia di ripetere l'operazione eseguendo il passaggio più lentamente.

Regolazione dell'intensità luminosa.
Ruotare la manopola (**e**):
• Senso orario: aumenta luminosità.
• Senso antiorario: diminuisce luminosità.

NOTA per lampade con sensore NO TOUCH: *è possibile eseguire la regolazione dell'intensità luminosa anche lasciando ferma la mano nel campo di sensibilità (5 cm) del sensore (**k**).*
Alla partenza della funzione di regolazione la lampada emette una segnalazione acustica:
• *1 breve BEEP: incremento della luminosità.*
• *2 brevi BEEP: decremento della luminosità.*
Al raggiungimento del massimo o del minimo la lampada emette 2 BEEP lunghi e si arresta la funzione di regolazione.
Se la lampada è impostata al massimo, la funzione di regolazione decrementa la luminosità e il decremento si arresta quando si raggiunge il minimo o quando si toglie la mano dal sensore.
Se la lampada non è impostata al massimo (qualsiasi valore intermedio), la funzione di regolazione incrementa sempre la luminosità e l'incremento si arresta quando si raggiunge il massimo o quando si toglie la mano dal sensore.

Smontaggio delle maniglie.
Estrarre la maniglia dopo aver premuto il pulsante di sblocco (**o**).

NOTA: *per facilitare questa operazione si consiglia di tenere fermo il gruppo ottico con l'altra mano.*

Pulizia e disinfezione.

ATTENZIONE!
Eseguire queste operazioni a lampada spenta e dopo averla lasciata raffreddare.
Per la pulizia e la disinfezione utilizzare carta monouso morbida (evitare di utilizzare carta riciclata), non abrasiva, oppure garza sterile.
• Bracci lampada e carter gruppo ottico: pulire le parti esterne dell'apparecchiatura utilizzando STER 1 PLUS (CEFLA S.C.) o un prodotto analogo.
• Schermo trasparente: pulire utilizzando un panno morbido per vetri imbevuto di una soluzione di acqua e sapone neutro.

ATTENZIONE!
Assolutamente non utilizzare prodotti contenenti alcool.
• Maniglie removibili: le maniglie sono sterilizzabili in autoclave a vapore d'acqua (vedere paragrafo 1.5.).

ATTENZIONE!
• **Per tutte le parti della lampada è tassativamente proibito l'impiego di sostanze abrasive e detergenti a base di trielina, benzina, acquaragia o solventi in genere.**
• **Non vaporizzare il prodotto scelto direttamente sul gruppo ottico.**
• **Ciò che viene utilizzato per la pulizia e la disinfezione deve essere gettato via al termine dell'operazione.**

Manutenzione.
La lampada operatoria VENUS PLUS -L non necessita di particolari operazioni di manutenzione.

ATTENZIONE!
Non vi sono parti riparabili sul campo. Qualora si presentasse un difetto di funzionamento si prega di chiamare l'Assistenza Tecnica.

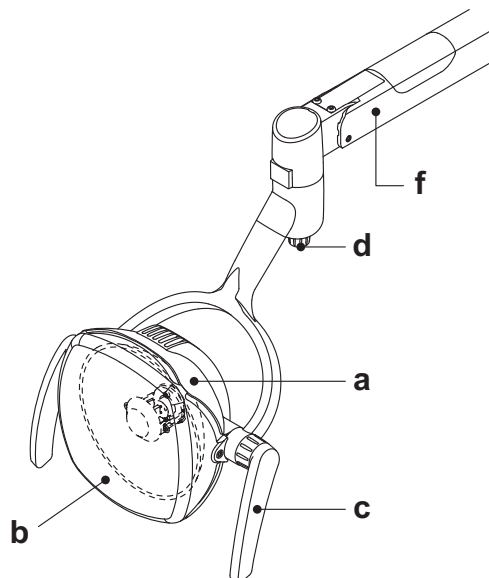
Risoluzione dei problemi.
• ***La sorgente luminosa non si accende agendo sull'apposito interruttore o sul sensore NO TOUCH (se presente).***
Verificare che l'alimentazione sia correttamente inserita poi chiamare l'Assistenza Tecnica.
• ***L'intensità luminosa non varia agendo sull'apposita manopola o sul sensore NO TOUCH (se presente).***
Chiamare l'Assistenza Tecnica.
• ***L'intensità luminosa si è notevolmente ridotta.***
- Verificare la regolazione dell'intensità luminosa agendo sull'apposita manopola.
- Pulire lo schermo frontale utilizzando un panno morbido.
Nel caso l'intensità luminosa non ritornasse ai valori iniziali, chiamare l'Assistenza Tecnica.

8.1.2. Lampada operatoria modello VENUS e

Caratteristiche tecniche.
- Funzionamento: continuo.
- Tensione di alimentazione: 12 V~ 50/60 Hz.
- Potenza assorbita: 55 W.
- Dimensioni spot luminoso: 70 mm X 140 mm.
- Lux: 24.000 (max).
- Temperatura di colore: 4.100 °K (+/- 5%).
- Temperatura massima su superfici accessibili (in uso normale): < 85°C.
- Protezione contro i pericoli elettrici: apparecchio di classe II tipo B.
- Sorgente luminosa: lampadina alogena 12 V 55 W G6,35.
- Peso totale: 7,3 kg

Avvertenze di sicurezza.

ATTENZIONE!
- **L'installazione dell'apparecchiatura deve essere eseguita solo da personale autorizzato.**
- **L'apparecchiatura dovrà essere utilizzata esclusivamente da personale autorizzato (medico e paramedico) adeguatamente addestrato.**
- **Non applicare alcun peso in nessun punto dell'apparecchiatura, agire su di essa con la sola forza necessaria alla sua movimentazione.**
- **L'apparecchiatura dovrà essere sempre presidiata quando accesa, in particolare non dovrà mai essere lasciata incustodita in presenza di minori / incapaci o in genere di personale non autorizzato all'utilizzo.**
- **Non effettuare alcun intervento di manutenzione sull'apparecchiatura quando l'alimentazione è inserita; disinserire quindi l'alimentazione prima di intervenire.**
- **L'apparecchio non è adatto ad un uso in presenza di una miscela di gas anestetico infiammabile con ossigeno o protossido d'azoto.**
- **Le operazioni di pulizia devono essere eseguite con la lampada spenta ed a temperatura ambiente. Non vaporizzare direttamente il getto di liquido detergente su parti del gruppo ottico.**
- **L'apparecchiatura non è protetta contro la penetrazione di liquidi (IPX0).**
- **Non applicare protezioni anche trasparenti al gruppo ottico che possono creare ostruzione alle prese dell'aria di raffreddamento.**

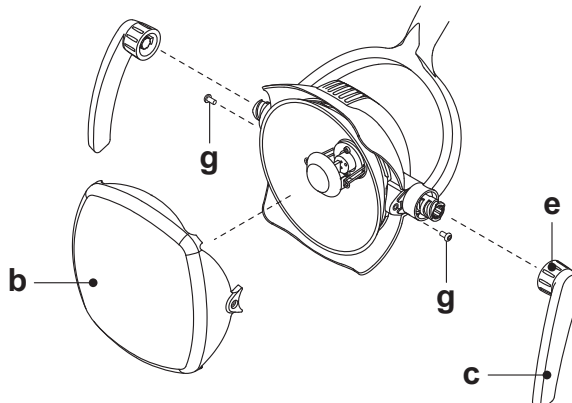
Descrizione.
a) Gruppo ottico.
b) Schermo trasparente.
c) Maniglie removibili.
d) Manopola per l'accensione/spegnimento e la regolazione dell'intensità luminosa.
f) Braccio autobilanciato.

Accensione e spegnimento.
- Per accendere la lampada ruotare la manopola (**d**) in senso orario.
- Per spegnere la lampada ruotare completamente la manopola (**d**) in senso antiorario.

Regolazione dell'intensità luminosa.
Ruotare la manopola (**d**):
- Senso antiorario: aumenta luminosità.
- Senso orario: diminuisce luminosità.

Smontaggio delle maniglie.

ATTENZIONE!
Eseguire questa operazione a lampada spenta.
Estrarre la maniglia (**c**) dopo aver ruotato la ghiera (**e**) in senso antiorario.

Rimozione dello schermo trasparente.

ATTENZIONE!
Eseguire questa operazione a lampada spenta e solo dopo che si è raffreddata.
Per smontare lo schermo trasparente (**b**) procedere come segue:
- rimuovere le maniglie (**c**);
- reggere il gruppo ottico;
- svitare le due viti (**g**);
- estrarre lo schermo trasparente tirandolo delicatamente verso l'esterno;
- per rimontare il tutto, eseguire la procedura sopra descritta in senso inverso.

Pulizia e disinfezione.

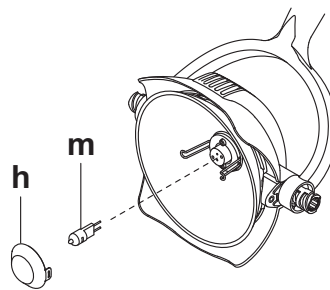
ATTENZIONE!
Eseguire queste operazioni a lampada spenta e dopo averla lasciata raffreddare.
Per la pulizia e la disinfezione utilizzare carta monouso morbida (evitare di utilizzare carta riciclata), non abrasiva, oppure garza sterile.
- Bracci lampada e carter gruppo ottico: pulire le parti esterne dell'apparecchiatura utilizzando STER 1 PLUS (CEFLA S.C.) o un prodotto analogo.
- Schermo trasparente: pulire utilizzando un panno morbido per vetri imbevuto di una soluzione di acqua e sapone neutro.

ATTENZIONE!
Assolutamente non utilizzare prodotti contenenti alcool.
- Maniglie removibili: le maniglie sono sterilizzabili a freddo.
- **Per tutte le parti della lampada è tassativamente proibito l'impiego di sostanze abrasive e detergenti a base di trielina, benzina, acquaragia o solventi in genere.**
- **Non vaporizzare il prodotto scelto direttamente sul gruppo ottico.**
- **Ciò che viene utilizzato per la pulizia e la disinfezione deve essere gettato via al termine dell'operazione.**

Sostituzione della lampadina.

ATTENZIONE!
Eseguire questa operazione dopo aver tolto l'alimentazione elettrica al dispositivo a cui la lampada è collegata e solo dopo che si è raffreddata.
Per sostituire la lampadina procedere come segue:
- rimuovere le maniglie;
- rimuovere lo schermo trasparente;
- rimuovere la protezione (**h**) della lampadina;
- estrarre la lampadina (**m**) tirandola delicatamente verso l'esterno;
- inserire la nuova lampadina assicurandosi che i contatti siano completamente inseriti nella sede e che la lampadina sia in posizione verticale rispetto allo specchio.

NOTA: *NON toccare la nuova lampadina con le mani, per maneggiarla usare l'apposita protezione.*
Qualora sia stata toccata inavvertitamente, per eliminare le impronte delle dita utilizzare un batuffolo di cotone imbevuto di alcool.

ATTENZIONE!
La lampadina deve essere del tipo specificato nelle caratteristiche tecniche (REF V97710003).
- rimontare il tutto eseguendo in senso inverso la procedura sopra descritta.

Manutenzione.
La lampada operatoria VENUS E non necessita di particolari operazioni di manutenzione.

ATTENZIONE!
Non vi sono parti riparabili sul campo. Qualora si presentasse un difetto di funzionamento si prega di chiamare l'Assistenza Tecnica.

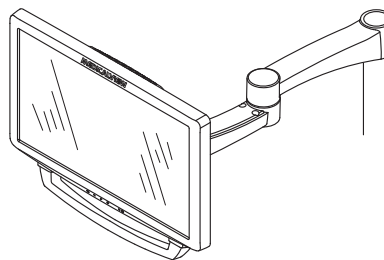
Risoluzione dei problemi.

- **La lampadina non si accende.**
  - Verificare che l'alimentazione sia inserita.
  - Verificare che la lampadina non sia interrotta.
  Se nessuna di queste cause si fosse verificata, chiamare l'Assistenza Tecnica.

- **L'intensità luminosa si è notevolmente ridotta.**
  - Pulire la parabola o lo schermo frontale utilizzando un panno morbido imbevuto di un detergente per la pulizia dei vetri.
  Nel caso l'intensità luminosa non ritornasse ai valori iniziali, chiamare l'Assistenza Tecnica.

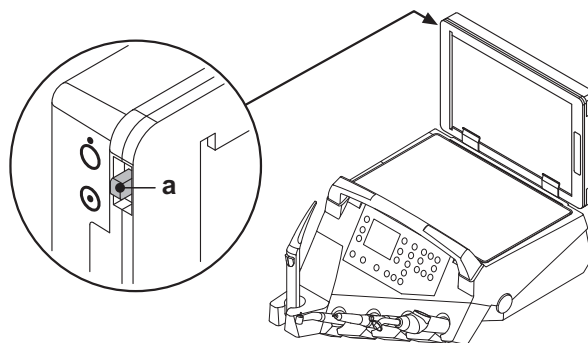
- **L'intensità luminosa non varia agendo sull'apposita manopola.**
  Chiamare l'Assistenza Tecnica.

8.2. Monitor a palo lampada

Le istruzioni di utilizzo e manutenzione del monitor-sono allegate al complesso odontoiatrico.

8.3. Negatoscopio per panoramiche

Su tutte le tavolette medico versione INTERNATIONAL può essere applicato un negatoscopio per radiografie panoramiche.
Le dimensioni dello schermo sono le seguenti: H=210mm, L=300mm.
Per accendere il negatoscopio è sufficiente agire sull'apposito interruttore (**a**):

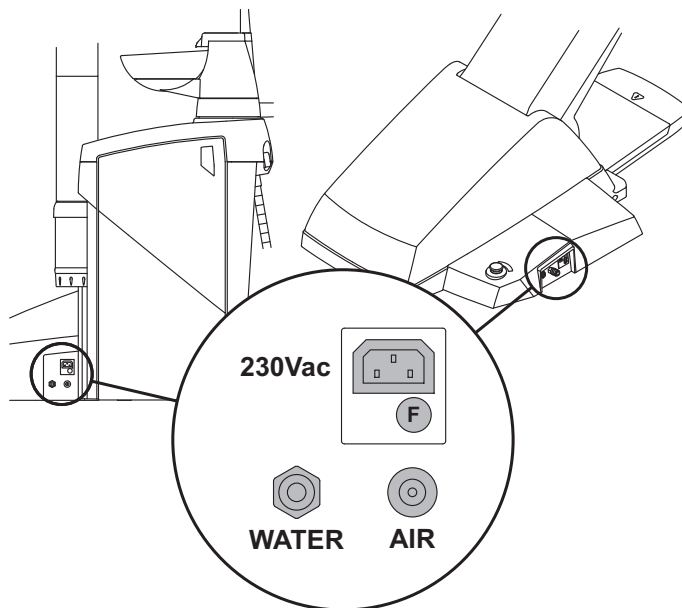
 = Negatoscopio acceso.

 = Negatoscopio spento.

8.4. Attacchi rapidi aria/acqua/230V

Gli attacchi rapidi aria/acqua/230V sono posti lateralmente sulla cassetta allacciamenti.

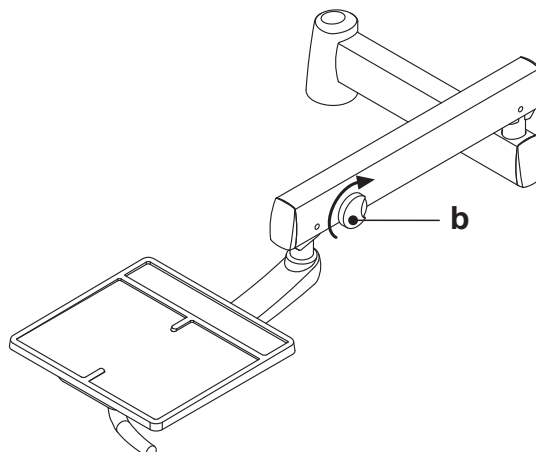
 ATTENZIONE!
Spegnere l'apparecchiatura prima di collegare o scollegare le prese aria/acqua.

Dati tecnici.
- Presa di corrente: 230Vac 2A- in accordo con la norma IEC/EN 60320-2-2/F (solo su complessi odontoiatrici con alimentazione a 230Vac).
- Pressione attacco rapido aria: 6 Bar.
- Pressione attacco rapido acqua:
  - con acqua di rete, 2,5 Bar
  - con sistema SANASPRAY, 1,8 Bar
  - con sistema W.H.E., 3 Bar
- Portata attacco rapido acqua:
  - con acqua di rete, 1800 ml/min
  - con sistema SANASPRAY, 950 ml/min
  - con sistema W.H.E., 400 ml/min

NOTA: *con sistema SANASPRAY: per utilizzare l'attacco rapido con acqua di rete occorre disabilitare il serbatoio dell'acqua distillata (vedere paragrafo 7.2.).*

8.5. Tavoletta portatray ausiliaria

Applicato solo su modelli S220 TR IDRICO SINGOLO, S220 TR SIDE DELIVERY e S220 TR CART.

Il vassoio portatray può contenere due tray formato standard.
Agire sul pomello (**b**) per regolare il movimento verticale in funzione del carico:
- ruotare in senso orario per aumentare la resistenza (carichi pesanti).
- ruotare in senso antiorario per diminuire la resistenza (carichi leggeri).

Carico massimo ammesso sul vassoio: 3,5 Kg (senza negatoscopio) o 2,5 Kg (con negatoscopio).

9. Manutenzione

Manutenzione preventiva
Cefla sc - Cefla Dental Group, in qualità di costruttore di complessi odontoiatrici, in accordo alle normative del settore IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, IEC 62353 ed alla Direttiva MDD 93/42, e successive modifiche intervenute) sui dispositivi medici, prescrive che le verifiche per la manutenzione preventiva, specificate nel Manuale di Servizio Tecnico e nel Libretto Garanzia e Manutenzione allegato al complesso odontoiatrico, vengano effettuate da personale tecnico autorizzato, almeno una volta ogni 12 mesi.

Eventuali riparazioni, modifiche o manomissioni, durante il periodo di garanzia, effettuate da personale non autorizzato da Cefla sc - Cefla Dental Group, determinano il decadimento della garanzia stessa.

Verifiche di sicurezza.
In conformità alla norma IEC 62353, le verifiche di sicurezza, specificate nel Manuale di Servizio Tecnico e nel Libretto Garanzia e Manutenzione allegato al complesso odontoiatrico, dovranno essere effettuate con la periodicità dettata dalla normativa locale vigente; in assenza di indicazioni specifiche, Cefla sc - Cefla Dental Group, in qualità di costruttore di complessi odontoiatrici, suggerisce una verifica almeno ogni 24 mesi all'installazione e dopo ogni intervento di riparazione/aggiornamento a carico delle parti elettriche a cui è applicata la tensione di rete.

La mancata osservazione di queste prescrizioni, può far decadere la responsabilità del costruttore su eventuali danni o malfunzionamenti delle apparecchiature.

9.1. Manutenzione degli strumenti

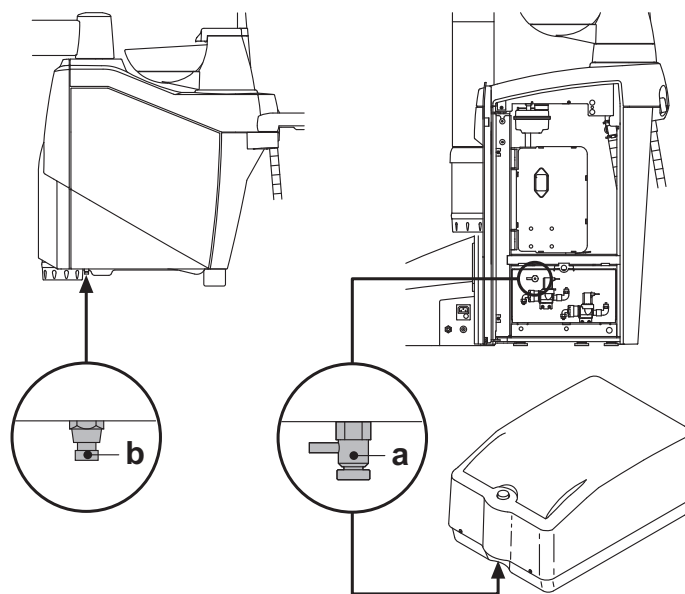
Le istruzioni di manutenzione degli strumenti sono allegate ad ogni strumento.

Si consiglia di eseguire le operazioni di manutenzione degli strumenti con apparecchiatura spenta.

9.2. Scarico della condensa (escluso modello S200 Cart)

Questa operazione va effettuata giornalmente, prima di iniziare il lavoro.
Operare come segue:
<u>Complessi odontoiatrici serie S200</u>
- mettere un recipiente sotto al rubinetto (**b**) posto sotto la parte idrico,
- svitare il pomello del rubinetto,
- una volta terminato lo scarico chiudere il rubinetto serrando a fondo.

<u>Complessi odontoiatrici serie S220 TR</u>
- Aprire il carter laterale idrico e togliere la lamiera di protezione vano elettrovalvole.
- Mettere un recipiente sotto al rubinetto (**a**) di scarico condensa.
- Svitare il pomello del rubinetto.
- Una volta terminato lo scarico chiudere il rubinetto serrando a fondo.
- Rimontare la lamiera di protezione e chiudere il carter laterale idrico.

<u>Complessi odontoiatrici serie S220 TR SINGLE CART</u>
- mettere un recipiente sotto al rubinetto (**a**) posto sotto l'interruttore generale della cassetta allacciamenti,
- svitare il pomello del rubinetto,
- una volta terminato lo scarico chiudere il rubinetto serrando a fondo.

9.3. Pulizia filtri aspirazione chirurgica

Questa operazione va effettuata giornalmente, al termine della giornata lavorativa.

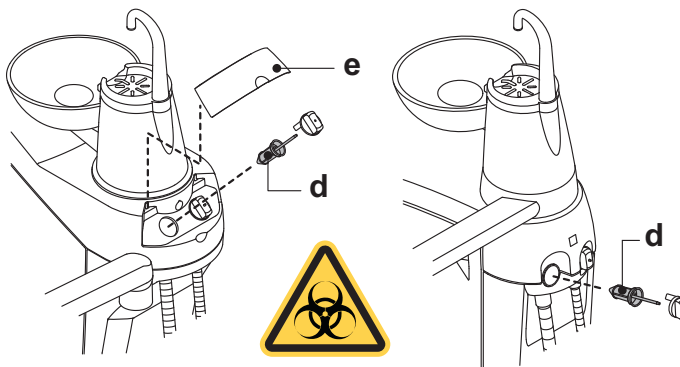
 ATTENZIONE!
Procedere alle operazioni di pulizia del filtro aspirazione indossando i guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.
Operare come segue:
Complessi odontoiatrici serie S200
- Rimuovere lo sportellino filtri (**e**) dalla propria sede sollevandolo verso l'alto.
- Uno alla volta, estrarre i filtri (**d**).

 NOTA: *è possibile utilizzare lo sportellino filtri come contenitore per il trasferimento alla zona di pulizia.*
- Pulire/sostituire i filtri (codice 97461845).
- Rimontare i filtri.

 ATTENZIONE!
Prima di eseguire quest'ultima operazione eliminare eventuali residui di amalgama dall'imbocco della sede di ogni filtro.

Complessi odontoiatrici serie S220 TR
- Uno alla volta, estrarre il filtro (**d**).
- Pulire/sostituire il filtro (codice 97461845).
- Rimontare il filtro.

 ATTENZIONE!
Prima di eseguire quest'ultima operazione eliminare eventuali residui di amalgama dall'imbocco della sede del filtro.

 NOTA: *onde evitare possibili gocciolamenti di liquidi e secreti dal filtro che viene estratto, è buona norma, eseguire le suddette operazioni con la cannula in funzione.*

9.4. Aspirazione chirurgica

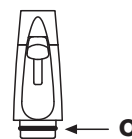
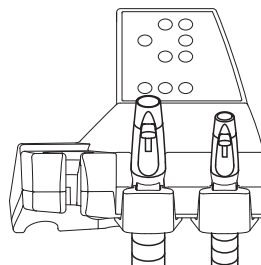
L'aspirazione chirurgica deve essere igienizzata utilizzando un prodotto idoneo a tal uso.

ATTENZIONE!
Per la pulizia dell'impianto di aspirazione si raccomanda l'uso di STER 3 PLUS (CEFLA S.C.) diluito in soluzione al 6% (equivalente a 60 ml di prodotto in 1 litro di acqua).

Al termine di ogni intervento di chirurgia.
- Eseguire un ciclo ciclo automatico di lavaggio o aspirare con ognuna delle cannule utilizzate circa mezzo litro di soluzione igienizzante.
- Sterilizzare i terminali porta-cannula in autoclave a vapore d'acqua (vedere paragrafo 1.5.).

Alla fine di ogni giornata lavorativa.
- Aspirare con ciascuna cannula 1 litro di acqua alternando acqua e aria (tenendo la cannula alternativamente immersa in acqua e fuori dall'acqua).
- Terminato il risciacquo con acqua, eseguire un ciclo ciclo automatico di lavaggio o aspirare con ognuna delle cannule utilizzate circa mezzo litro di soluzione igienizzante.

ATTENZIONE!
L'uso di qualsiasi prodotto igienizzante deve essere fatto nel rispetto delle disposizioni date dal fabbricante.

NOTA: *al termine di queste operazioni è buona norma aspirare solo aria per fare asciugare tutto l'impianto di aspirazione (5 minuti).*

Una volta alla settimana.
Estrarre il corpo della cannula dal suo attacco cordone e lubrificare la guarnizioni O-Ring (**o**) utilizzando **S1-Protettivo per O-Ring** (CEFLA S.C.).

Una volta all'anno.
Sostituire i tubi di aspirazione e i terminali porta-cannula.

9.5. Separatore chirurgico CATTANI

Al termine di ogni intervento di chirurgia.

- Eseguire un ciclo ciclo automatico di lavaggio o aspirare con ognuna delle cannule utilizzate circa mezzo litro di soluzione igienizzante.
- Sterilizzare i terminali porta-cannula in autoclave a vapore d'acqua (vedere paragrafo 1.5.).

Alla fine di ogni giornata lavorativa.

- Aspirare con ciascuna cannula 1 litro di acqua alternando acqua e aria (tenendo la cannula alternativamente immersa in acqua e fuori dall'acqua).
- Terminato il risciacquo con acqua, eseguire un ciclo ciclo automatico di lavaggio o aspirare con ognuna delle cannule utilizzate circa mezzo litro di soluzione igienizzante.

NOTA: *al termine di queste operazioni è buona norma aspirare solo aria per fare asciugare tutto l'impianto di aspirazione (5 minuti).*

Ogni 15 giorni.

- Pulire il vaso del separatore e le sonde utilizzando una spugna non abrasiva e del detergente neutro.
- Pulire la valvola di drenaggio del vaso del separatore utilizzando l'apposito scovolino.

Una volta all'anno.

Da parte del tecnico: controllo dei sifoni e degli scarichi, controllo di tutti i tubi interni, delle plastiche e delle gomme soggette ad inveccchiamento.

Prima di assentarsi dall'ambulatorio per alcuni giorni.

Mettere in moto l'aspiratore, farlo funzionare per 20-30 minuti senza aspirare liquidi. Il gruppo aspirante si asciugherà completamente. Si eviterà così quelle formazioni di sali causata dall'umidità e dalle sostanze basiche, sali che talvolta possono far grippare la ventola e bloccare di conseguenza il motore.

Come smontare il vaso del separatore.

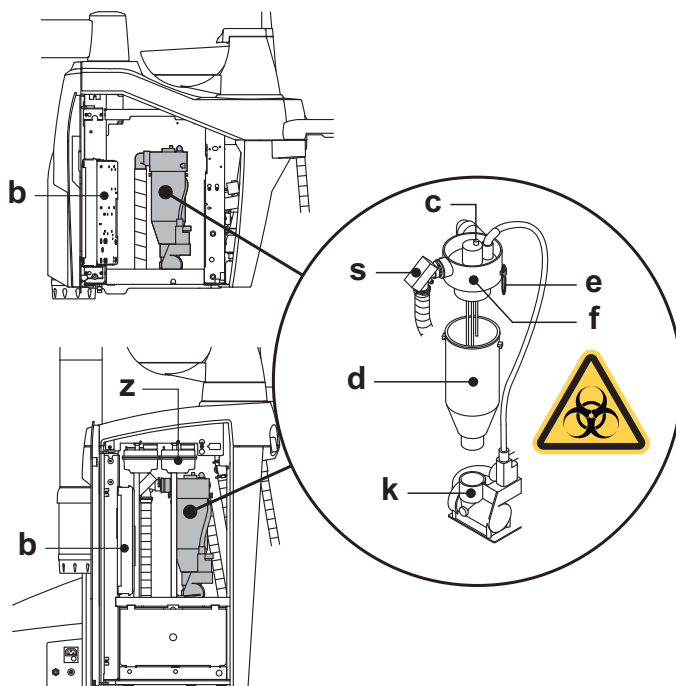
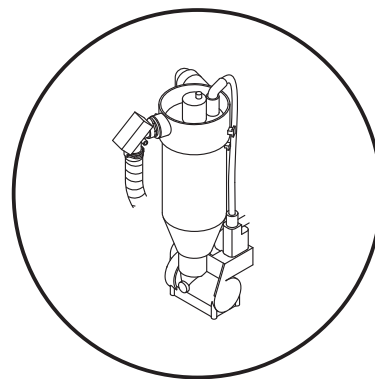
ATTENZIONE!

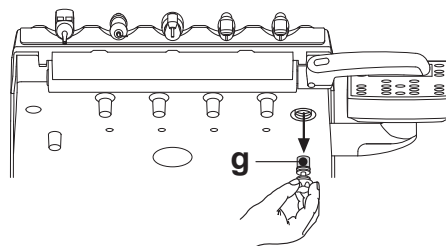
La seguente operazione deve essere tassativamente eseguita con i guanti indossati per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

<u>Complessi odontoiatrici serie S200</u>

- Portare la poltrona alla massima altezza.
- Aprire il carter laterale idrico.
- Ruotare la cassetta elettrica (**b**) dopo aver sganciato il relativo fermo.
- Svuotare completamente il vaso del separatore schiacciando l'apposito pulsante temporizzato (**c**) posto sul coperchio.
- Se presente, sfilare la valvola (**s**) per impianti centralizzati.
- Ruotare e sollevare il vaso fino al suo distacco dalla pompa di drenaggio (k).
- Sganciare il vaso (**d**) dal coperchio (**f**) sollevando i due elastici (**e**) laterali.
- Dopo aver effettuato le operazioni di pulizia rimontare il vaso (**d**) lubrificando preventivamente le guarnizioni O-Ring con **S1-Protettivo per O-Ring** (CEFLA S.C.).
- Inserire nuovamente il serbatoio (**a**) bloccandolo con la leva (**r**), chiudere la cassetta elettrica bloccandola con il relativo fermo e chiudere il carter laterale idrico.

<u>Complessi odontoiatrici serie S220 TR</u>

- Aprire il carter laterale idrico e ruotare la cassetta elettrica (**b**) dopo aver sganciato il relativo fermo.
- Svuotare completamente il vaso del separatore schiacciando l'apposito pulsante temporizzato (**c**) posto sul coperchio.
- Se presente, sfilare la valvola (**s**) per impianti centralizzati.
- Ruotare e sollevare il vaso (**d**) fino al suo distacco dalla pompa di drenaggio (**k**).
- Sganciare il vaso (**d**) dal coperchio (**f**) sollevando i due elastici laterali (**e**).
- Dopo aver effettuato le operazioni di pulizia rimontare il vaso (**d**) lubrificando preventivamente le guarnizioni O-Ring con **S1-Protettivo per O-Ring** (CEFLA S.C.).
- Chiudere la cassetta elettrica (**b**) bloccandola con il relativo fermo e chiudere il carter laterale idrico.

9.6. Pulizia filtro aria di ritorno turbina

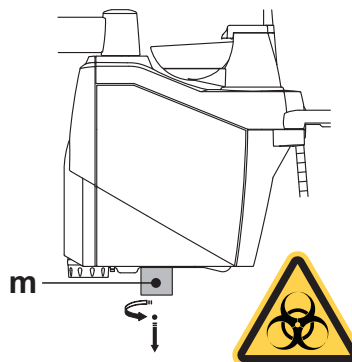
Controllare mensilmente il filtro (**g**) del contenitore di raccolta dell'olio presente nell'aria di ritorno della turbina.
In caso di necessità sostituire l'elemento filtrante (codice di ordinazione 97290014).

9.7. Separatore di amalgama CATTANI a gravità (solo complessi odontoiatrici serie S200)

Svuotamento del vaso separatore.

- Sollevare completamente la poltrona in modo da svuotare il più possibile il vaso dai liquidi di scarico.
- Togliere il vaso (**m**) svitandolo in senso anti-orario.

 ATTENZIONE!
Questa operazione deve essere tassativamente eseguita con i guanti indossati per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

- Facendo riferimento alle apposite istruzioni CATTANI allegate all' apparecchio, svuotare il vaso nell'apposito contenitore a perdere (codice articolo 97290027).

ATTENZIONE!
Per lo smaltimento dei contenitori a perdere pieni di amalgama attenersi alle Normative locali e nazionali.

9.8. Separatore di amalgama METASYS

Le istruzioni di manutenzione del separatore di amalgama METASYS sono allegate all'apparecchio se lo stesso è equipaggiato con tale tipo di separatore.
Il dispositivo di controllo del separatore e situato all'interno dell'idrico.

ATTENZIONE!
Procedere alle operazioni di pulizia del separatore indossando i guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

ATTENZIONE!
Per lo smaltimento dei contenitori a perdere pieni di amalgama attenersi alle Normative locali e nazionali.

9.9. Separatore di amalgama DÜRR

Le istruzioni di manutenzione del separatore di amalgama DÜRR sono allegate all'apparecchio se lo stesso è equipaggiato con tale tipo di separatore.
Il dispositivo di controllo del separatore e situato all'interno dell'idrico.

ATTENZIONE!
Procedere alle operazioni di pulizia del separatore indossando i guanti per prevenire eventuali contatti con materiale infetto.

ATTENZIONE!
Per lo smaltimento dei contenitori a perdere pieni di amalgama attenersi alle Normative locali e nazionali.

9.10. Poltrona dentistica

La poltrona dentistica non necessita di particolari operazioni di manutenzione.
Si consiglia tuttavia un controllo generale di funzionamento annuale da parte di un tecnico autorizzato STERN WEBER.

10. Messaggi di errore sul display consolle (solo consolle con display LCD)

M = Messaggio
C = Causa
R = Rimedio

M: **“E053”**
C: Il livello del liquido disinfettante presente nel relativo serbatoio è sceso sotto il livello di minimo.
R: Riempire il serbatoio (vedere paragrafo 7.3.).

M: **“E059”**
C: Malfunzionamento del sistema W.H.E.
R: Eseguire lo svuotamento del serbatoio interno W.H.E. e ripristinare il sistema (vedere paragrafo 7.3.).
Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“E060”**
C: Malfunzionamento del sistema W.H.E.
R: Eseguire lo svuotamento del serbatoio interno W.H.E. e ripristinare il sistema (vedere paragrafo 7.3.).
Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“E065”**
C: Il sistema cerca di eseguire una funzione che richiede attivo il sistema W.H.E.
R: Attivare il sistema W.H.E. (vedere paragrafo 7.3.).

M: **“E100”**
C: Lo strumento in quella posizione della tavoletta è stato automaticamente configurato con i dati di fabbrica.
R: Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: E109
C: Il ciclo BIOSTER /S o FLUSHING è stato interrotto causa un errore interno.
R: Ripetere il ciclo FLUSHING (vedere paragrafo 7.4. o 7.5.).
Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“E200”**
C: Malfunzionamento del ciclo di lavaggio cannule.
R: Controllare che i filtri siano puliti, che le cannule non siano chiuse o che il gruppo aspiratore funzioni correttamente poi ripetere il ciclo di lavaggio (vedere paragrafo 7.7.).
Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“E205”**
C: Le cannule di aspirazione risultano estratte quando si accende il complesso odontoiatrico.
R: Verificare che le cannule di aspirazione siano posizionate correttamente nelle loro sedi.
Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“E206”**
C: Uno strumento risulta estratto quando si accende il complesso odontoiatrico.
R: Verificare che tutti gli strumenti siano posizionati correttamente nelle loro sedi.
Se il messaggio di errore si presenta nuovamente chiamare l’Assistenza Tecnica.

M: **“E300”**
C: La lampada operatoria non si accende perchè manca la tensione di alimentazione.
R: Chiamare l’Assistenza Tecnica.

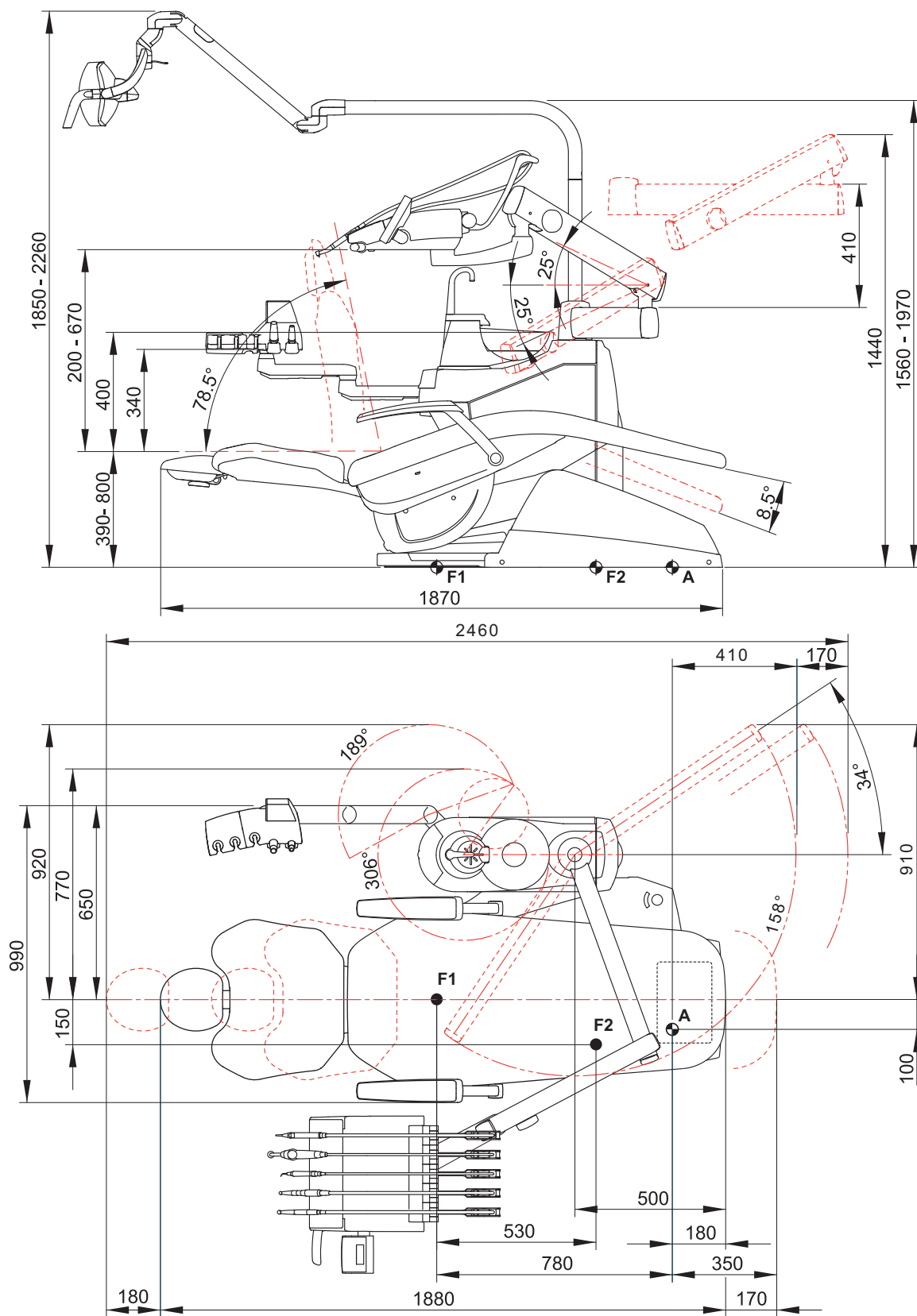
Per tutti gli altri messaggi di errore si consiglia di chiamare subito l’Assistenza Tecnica comunicando il numero dell'errore.

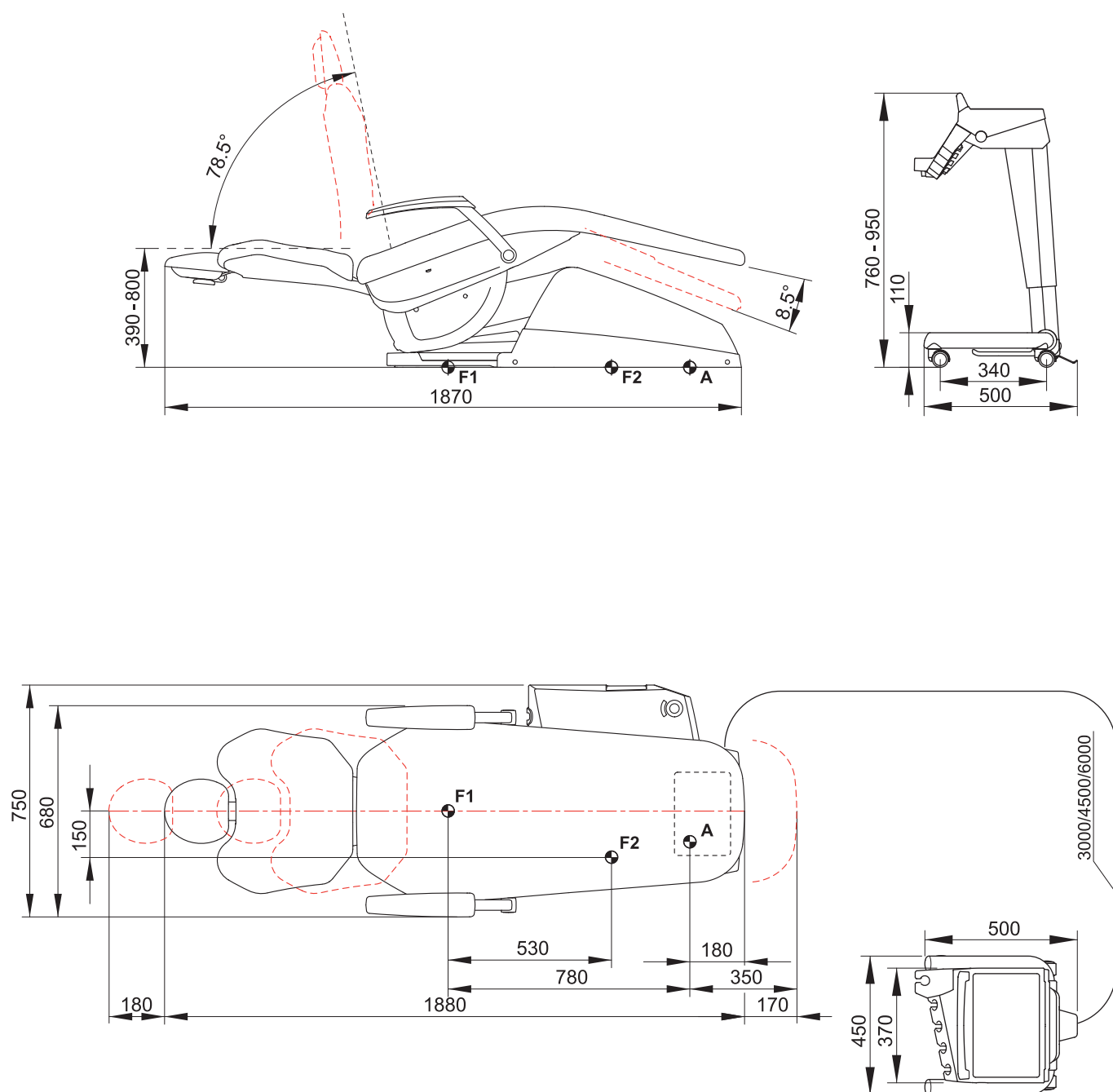
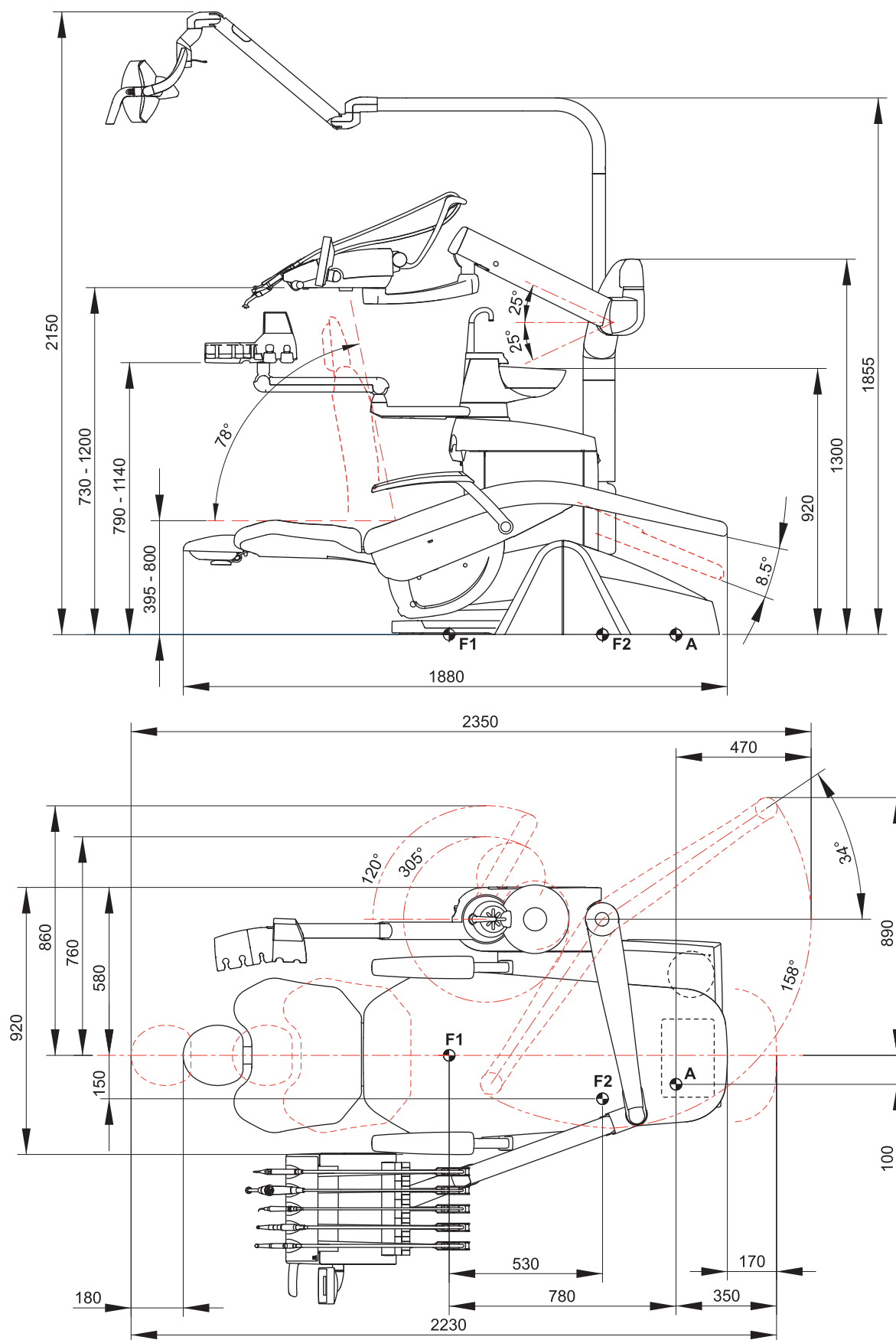
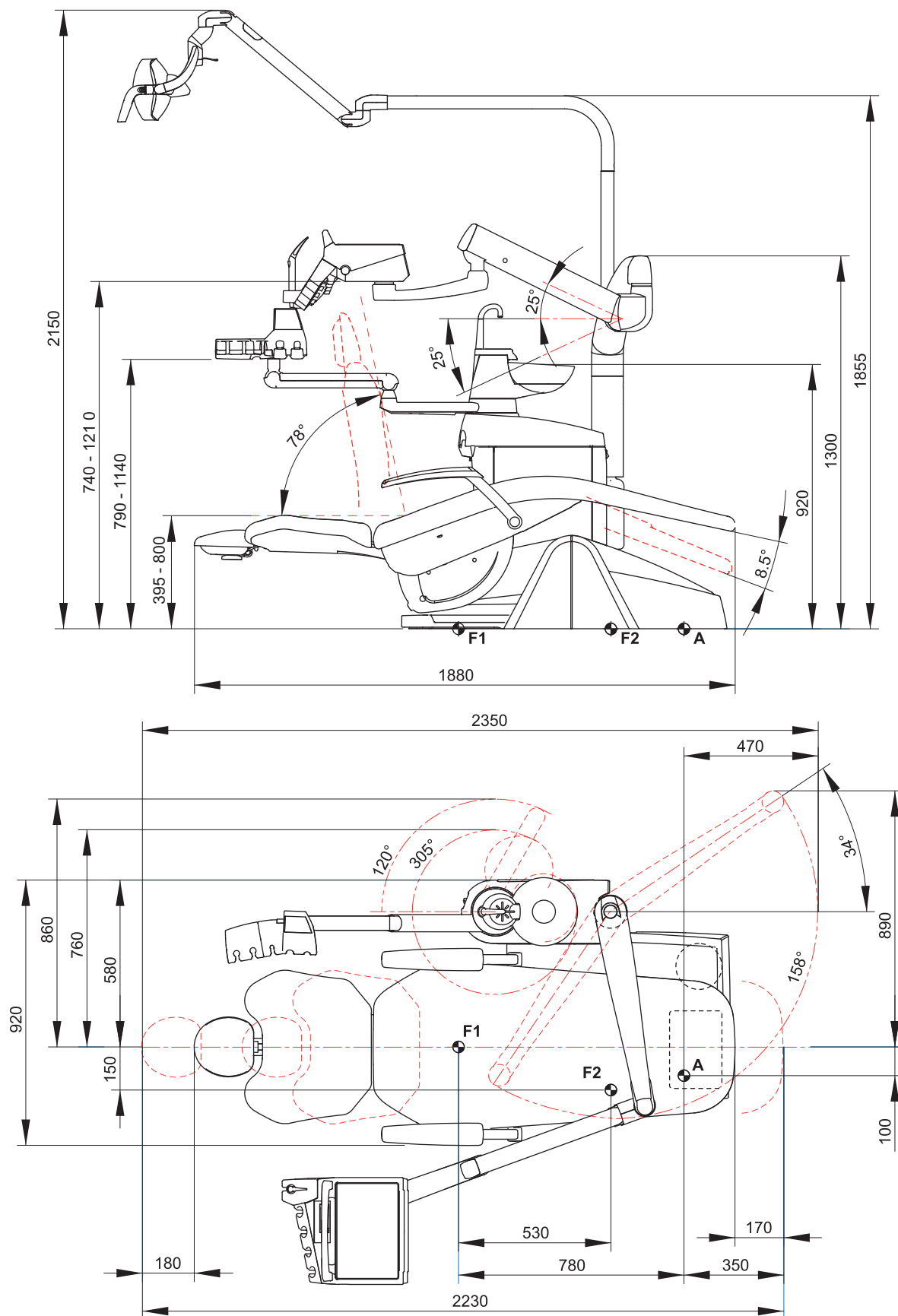
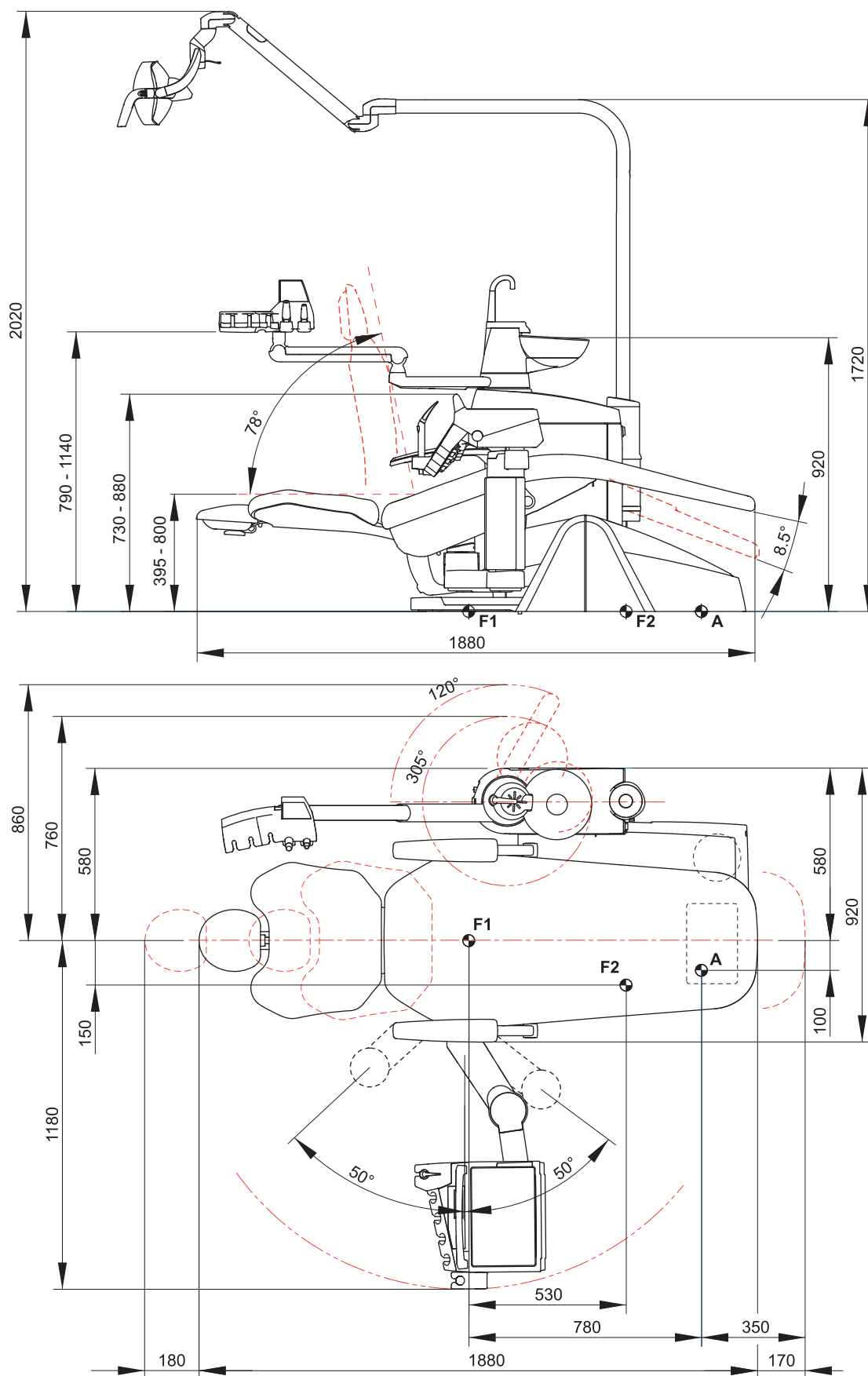
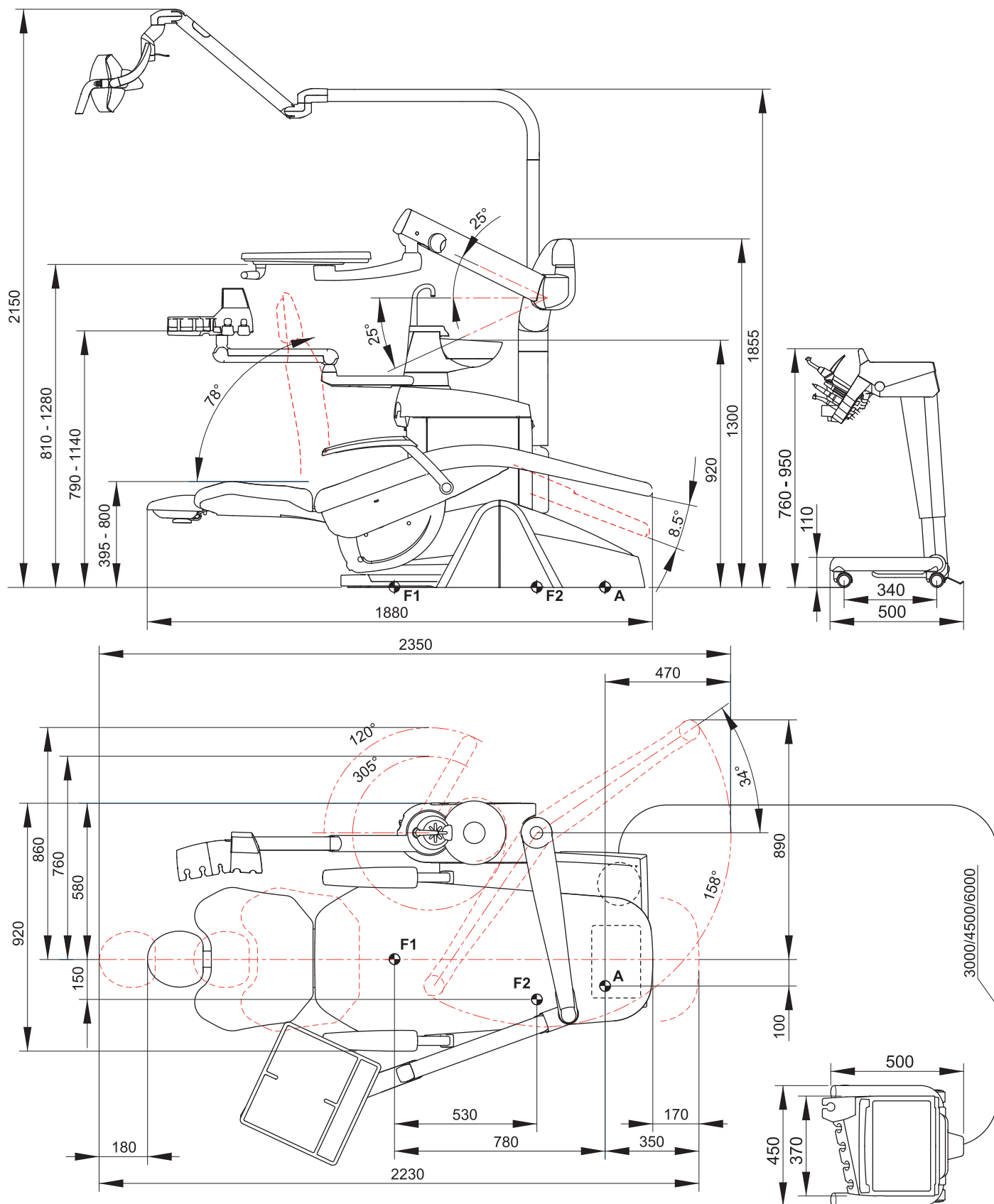
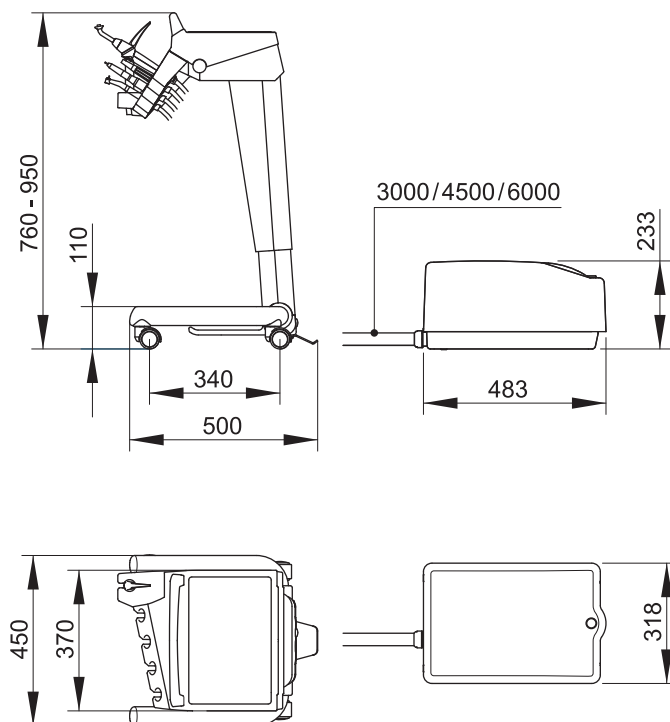
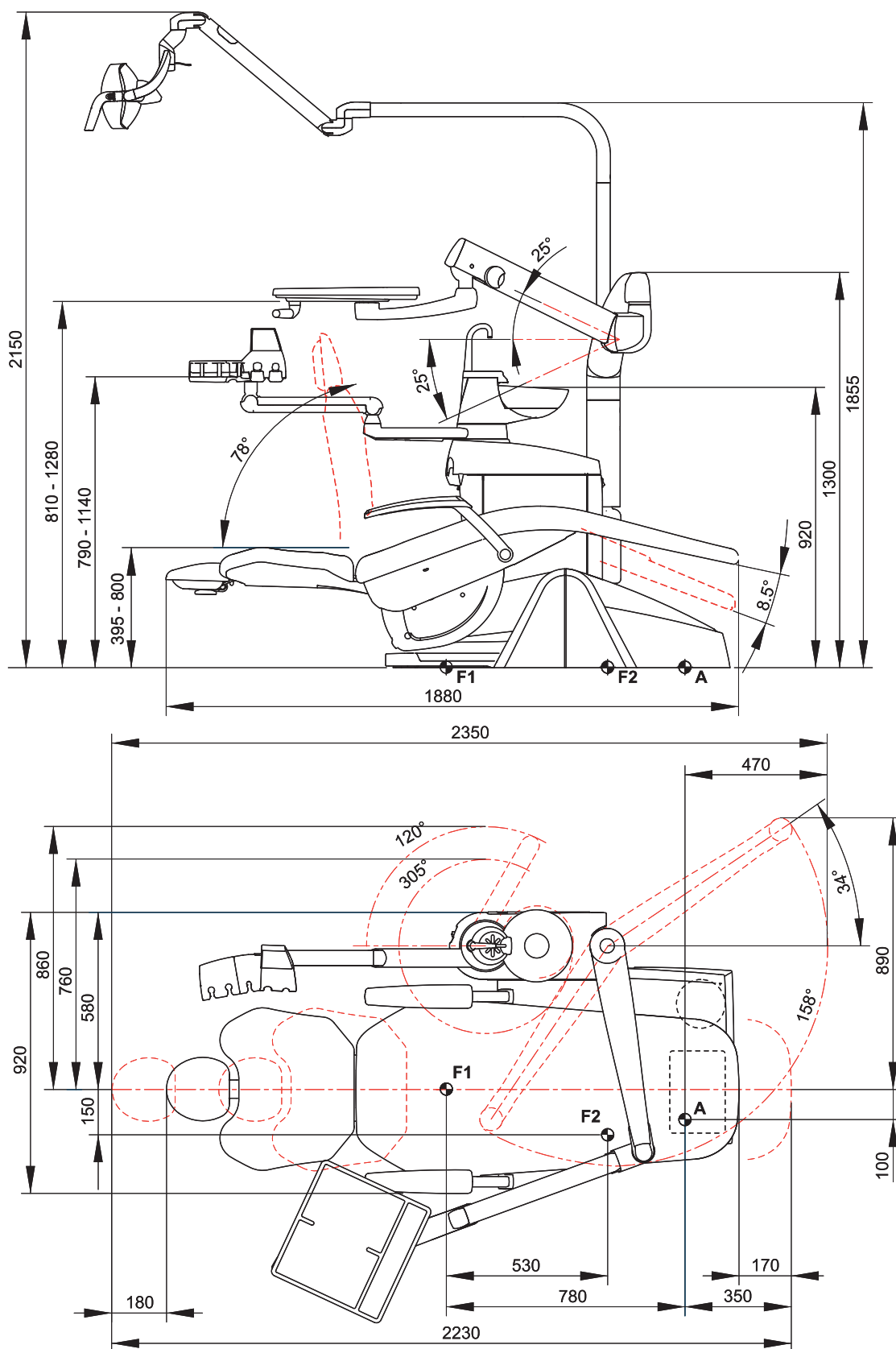
11. Dati tecnici

Pianta di installazione:	S200	97042045
	S220 TR S220 TR J	97042055
	S220 TR CART S220 TR J CART S220 TR SINGLE CART S220 TR J SINGLE CART	97042056
Manuale tecnico:	S200	97071157
	S220 TR S220 TR J	97071159
Catalogo ricambi unità operatoria:	97023126	
Catalogo ricambi poltrona:	97023126	
Peso massimo unità operatoria:	90 Kg.	
Peso massimo poltrona dentistica:	115 Kg.	
Portata massima poltrona:	190 Kg.	
Tensione nominale:	S200	230V~ 115V~
	S220 TR	230V~
	S220 TR J	100V~
Frequenza nominale:	50/60 Hz.	
Potenza assorbita:	S200	1500 W (230V~) 1000 W (115V~)
	S220 TR	1500 W
	S220 TR SINGLE CART S220 TR J S220 TR J SINGLE CART	1000 W
Collegamento aria:	1/2 Gas.	
Pressione alimentazione aria:	6-8 bar.	
Portata alimentazione aria:	82 l/min.	
Collegamento acqua:	1/2 Gas.	
Pressione alimentazione idrica:	3-5 bar.	

Portata alimentazione idrica:	10 l/min	
Consumo acqua:	2 l/min.	
Durezza dell'acqua:	< 25 °f (14 °d)	
Collegamento scarico:	ø40 mm.	
Portata scarico:	10 l/min.	
Inclinazione del condotto di scarico:	10 mm/m.	
Collegamento aspirazione:	ø40 mm.	
Depressione di aspirazione (minimo):	65 mbar.	
Portata aspirazione:	450 l/min.	
Marchio di approvazione:	CE 0051	
Installazione elettrica conforme:	IEC 60364-7-710	
Dimensioni imballo riunito:	S200	1570x780x1325(h)
	S220 TR	1570x780x1500(h)
	S220 TR IDR. SINGOLO	1570x780x1500(h)
	S220 TR CART	1570x780x1500(h) 1025x675x600(h)
	S220 TR SINGLE CART	1025x675x600(h)
Dimensioni imballo poltrona:	S 300 P	1510x730x1000(h)
	S 320 P TR	1520x730x1030(h)
Peso imballo riunito:	S200	135 Kg.
	S200 CART	45 Kg.
	S220 TR	155 Kg.
	S220 TR IDR. SINGOLO	140 Kg.
	S220 TR CART	140 + 45 Kg.
	S220 TR SINGLE CART	45 Kg.
Peso imballo poltrona:	S 300 P	150 Kg.
	S 320 P TR	150 Kg.

FUSIBILI			
Identificazione	Valore	Protezione	Posizione
Riunito. Fusibile F2 Fusibile F4 Fusibile F5 Fusibile F6	 T 8 A T 10 A T 10 A T 6,3 A T 6,3 A T 6,3 A	 230 V~: Linea di alimentazione riunito. 115 V~: Linea di alimentazione riunito. 100 V~: Linea di alimentazione riunito. Protez. secondario: Idrico. Protez. secondario: Riunito. Protez. secondario: Lamp. operatoria.	 Contenitore allacciamenti. Contenitore allacciamenti. Contenitore allacciamenti. Contenitore allacciamenti.
Poltrona. Fusibile F1	 T 4 A	 230 V~: Linea di alimentazione poltrona.	 Contenitore allacciamenti.
Attacchi rapidi. Fusibile	 T 2 A	 230 V~: Linea di alimentazione presa elettrica.	 Contenitore allacciamenti.
Alimentatore MONITOR. Fusibile	 T 4 A	 21 V~ : Linea di alimentazione MULTIMEDIA.	 Zona scheda poltrona.

11.1. Caratteristiche dimensionali modello S200 CONTINENTAL

11.2. Caratteristiche dimensionali modello S200 INTERNATIONAL

11.3. Caratteristiche dimensionali modello S200 CART

11.8. Caratteristiche dimensionali modello S220 TR SINGLE CART / S220 TR J SINGLE CART

11.10. Caratteristiche dimensionali modello S220 TR CONTINENTAL HYBRID

12. Schema generale di manutenzione del complesso odontoiatrico

QUANDO	CHE COSA	COME	VEDI PARAGRAFO
Prima di iniziare la giornata di lavoro.	Scarico della condensa.	/	Vedi paragrafo 9.2.
Dopo ogni trattamento.	Manipolo contrangolo.	Sterilizzare o disinfettare l'esterno.	Vedi documentazione allegata al manipolo
	Turbina.	Sterilizzare o disinfettare l'esterno.	Vedi paragrafo 5.4.
	Micromotore.	Disinfettare l'esterno.	Vedi paragrafo 5.5.
	Ablatore.	Sterilizzare o disinfettare l'esterno.	Vedi paragrafo 5.6.
	Siringa.	Sterilizzare o disinfettare l'esterno.	Vedi paragrafo 5.3.
	Lampada polimerizzante.	Sterilizzare la fibra ottica, disinfettare l'esterno.	Vedi paragrafo 5.7.
	Telecamera C-U2.	Disinfettare l'esterno. **Non impiegare prodotti abrasivi o acidi.**	Vedi paragrafo 5.8.
	Tubi aspirazione chirurgica.	Aspirare con ciascuna cannula circa 1/2 litro di soluzione igienizzante. Sterilizzare i teminali porta-cannula.	Vedi paragrafo 9.4.
In caso di bisogno	Bacinella.	Pulire con detergenti commerciali per materiali ceramici. **Non impiegare prodotti abrasivi o acidi.**	Vedi paragrafo 7.1.
	Separatore chirurgico METASYS.	Vedi documentazione allegata all'apparecchiatura.	/
	Separatore chirurgico DÜRR.	Vedi documentazione allegata all'apparecchiatura.	/
	Lampada operatoria.	Vedi documentazione allegata all'apparecchiatura.	/
	Monitor a palo lampada.	Vedi documentazione allegata all'apparecchiatura.	/
	Cordoni strumento removibili.	Pulire con prodotto disinfettante idoneo attenendosi alle istruzioni del fabbricante. Spruzzare il prodotto su carta monouso morbida. **Non impiegare prodotti abrasivi o acidi.**	Vedi paragrafo 5.
	Superfici verniciate e sellerie poltrona.	Pulire con prodotto disinfettante idoneo attenendosi alle istruzioni del fabbricante. Spruzzare il prodotto su carta monouso morbida. **Non impiegare prodotti abrasivi o acidi.**	Vedi paragrafo 1.4.
Al termine della giornata di lavoro.	Filtro della bacinella.	Pulire il filtro in acqua corrente. Il contenuto deve essere smaltito separatamente.	Vedi paragrafo 7.1.
	Filtro aspirazione chirurgica.	Controllare il filtro e sostituirlo in caso di riduzione della portata di aspirazione (codice 97461845).	Vedi paragrafo 9.3.
	Tubi aspirazione chirurgica.	Aspirare con ciascuna cannula circa 1/2 litro di soluzione igienizzante, poi asciugare. Sterilizzare i teminali porta-cannula.	Vedi paragrafo 9.4.
	Aspirasaliva idraulico.	Pulire il filtro del terminale aspirasaliva.	Vedi paragrafo 6.6.
Ogni settimana.	Separatore chirurgico CATTANI.	Pulire il vaso separatore, la valvola di drenaggio e le sonde.	Vedi paragrafo 9.5.
	Teminali porta-cannula.	Lubrificare la guarnizione O-Ring.	Vedi paragrafo 9.4.
Ogni mese.	Filtro aria di ritorno turbina.	Controllare il filtro e, se necessario, sostituirlo (codice 97290014).	Vedi paragrafo 9.6.
Ogni anno.	Poltrona dentistica.	Chiamare l'Assistenza Tecnica per un controllo generale di funzionamento.	/

Stabilimento / Plant **Cefla Dental Group**
Via Bicocca 14/c – 40026 Imola (BO) Italy
Tel. (+39) 0542 653441 – Fax (+39) 0542 653555
www.cefladentale.it - cefladentale@cefla.it

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ "CE / EU" / "CE / EU" CONFORMITY DECLARATION
DECLARATION DE CONFORMITÉ "CE / EU" / ERKLÄRUNG VON "CE / EU" ZUSTIMMUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD "CE / EU"
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE "CE / EU" / ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ "CE / EU" / ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ "CE / EU"
DEKLARACJA ZGODNOSCI WE "CE / EU" / "CE / EU" UYGUNLUK BELGESİ

Incollare in questo spazio l'etichetta del complesso odontoiatrico o di altra apparecchiatura o indicare modello e numero di matricola
Stick the label of the dental equipment or other device into this space or write model and serial number

Prodotto tipo/ Product type :

Matr./ Serial N°:

I Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi
1) ai requisiti essenziali (Allegato I) presenti nella direttiva 93/42/CEE Dispositivi Medici (D.Lgs.46/97) e successive modifiche ed integrazioni (**dispositivo medico di Classe IIa)**
2) alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Rohs 2)

GB We declare, on our sole responsibility, that the products referred to herein are in compliance with
1) the essential requirements (Annexe I) of Directive 93/42/EEC Medical devices (Leg. Decree 46/97) and subsequent amendments and integrations (**Class IIa medical device)**
2) Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (Rohs 2)

F Nous déclarons, sous notre complète responsabilité, que les produits auxquels la présente déclaration fait référence sont conformes
1) aux exigences essentielles (Annexe I) présentes dans la directive 93/42/CEE "Dispositifs médicaux" (Décr.L. 46/97) et modifications successives et intégrations (**dispositif médical de Classe IIa)**
2) à la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (Rohs 2)

D Wir erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, konform sind mit
1) den grundlegenden Anforderungen (Anhang I) der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (Gesetzesverordnung 46/97) und nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen (**medizinisches Gerät der Klasse IIa)**
2) der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rats vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Rohs 2)

E Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos a los que esta declaración se refiere, están conformes con
1) los requisitos esenciales (Anexo I) presentes en la directiva 93/42/CEE Dispositivos Médicos (D. Leg. 46/97) y sucesivas modificaciones e integraciones (**dispositivo médico de Clase IIa**)
2) la directiva 2011/65/UE del Parlamento europeo y del Consejo del día 8 de junio de 2011, sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos (Rohs 2)

P Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que os produtos aos quais esta declaração se refere estão em conformidade
1) com os requisitos essenciais (Anexo I) presentes na diretiva 93/42/CEE Dispositivos Médicos (em Itália, transposta pelo Decreto Legislativo 46/97) e posteriores alterações e aditamentos (**dispositivo médico de Classe IIa)**
2) com a diretiva 2011/65/UE do Parlamento europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos (Rohs 2)

GR Δηλώνουμε με την αποκλειστική ευθύνη μας ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση είναι σύμφωνα
1) με τις βασικές απαιτήσεις (Προσάρτημα I) της οδηγίας 93/42/ΕΟΚ Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων (Ν. Διάτ.46/97) και μεταγενέστερες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις (**ιατροτεχνολογικό προϊόν Κατηγορίας IIa)**
2) με την οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωκοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8 Ιουνίου 2011, για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (Rohs 2)

PY Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделия, к которым относится данная декларация, соответствуют
1) основным требованиям (Приложение I) директивы 93/42/ЕЭС Медицинские устройства (Законодательный указ № 46/97) и последующим изменениям и дополнениям (**медицинское устройство Класса IIa)**
2) директиве 2011/65/ЕС Европарламента и Совета Европы от 8 июня 2011 года по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (Rohs 2)

PL Oświadczamy na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkty objęte niniejszym oświadczeniem są zgodne:
1) z zasadniczymi wymaganiami (Załącznik I) przewidzianymi dyrektywą 93/42/EWG Wyroby Medyczne (D. z mocą ustawy 46/97) wraz z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami (**wyrób medyczny Klasa IIa)**
2) z dyrektywą 2011/65/WE Parlamentu europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011r. w sprawie ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym określonych niebezpiecznych substancji (Rohs 2)

TR Bu beyannamede bahsi geçen ürünlerin aşağıda belirtilenlere uygun olduğunu kendi münhasır sorumluluğumuz altında beyan ederiz:
1) (Kanun hükmünde Kararname 46/97) Medikal Aygıtlar 93/42/CEE direktifinde mevcut (Ek 1) ana gereklilikler ve sonraki değişiklikler ve eklemelerde belirtilenler (**IIa sınıf medikal aygıt)**
2) 8 Haziran 2011 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin "Elektrikli ve elektronik cihazlarda bazı tehlikeli maddelerin kullanılmasına ilişkin kısıtlamalar" 2011/65/UE direktifi (Rohs 2)

Imola, lì____________________________

Bussolari Paolo
Managing Director

CEFLA sc
Via Selice Prov.le 23/a – 40026 Imola (BO) Italy
P. Iva/Vat It 00499791200 – C.F. 00293150371
Reg. Imprese n. 5089/BO – R.E.A. n.36186/BO
www.cefla.it – ceflaimola@cefla.it

cefla